F 204.

32101
HALLER
F.204

ICONVM ANATOMICARVM
QVIBVS PRAECIPVAE PARTES
CORPORIS HVMANI
EXQVISITA CVRA DELINEATAE CONTINENTVR

FASCICULUS I.

Diaphragma, Medulla Spinalis,
Vagina Vteri, Omentum, &
Cranii Basis.

G. D. Heuman Grav. de la Cour de S. M. Brit. & de l'Univ. de Göttingen

GOTTINGAE,
TYPIS ABRAMI VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.
MDCCXXXXIII.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

VIRO ILLVSTRI

AVGVSTO IOHANNI DE HVGO

GEORGII II.

REGIS MAGNAE BRITANNIAE REL.
CONSILIARII AVLICI ET IN TERRIS GERMANICIS
ARCHIATRORVM COMITIS
MEDICO FELICISSIMO SAPIENTISSIMO

TYPOGRAPHVS.

Quando has tabulas primum depictas vidi, eae mihi pro meo ingenii modulo nitidae videbantur. Conparavi cum COWPERIANIS *aliisque praestantioribus, credebam, etsi minime intelligens, sed credebam tamen, nihil eas decedere optimis. Reputabam animo, magno labore, ad multa cadavera, & cum tanta, Doctoris Medici, sedulitate delineatas esse, ut ultra mensem in unica consumeret. Inde ego con-*

confeci bonas esse. Has adeo non mediocri sumtu sculpi curavi, & edere constitui; plures fasciculos submissurus, prout in Theatro GOTTINGENSI *cadaverum subpeditaverit frequentia, & delineationes quidem alteras sex plerasque paratas habeo. Non ignoro, quam parum sit lucri in his minutiori cura paratis & inpendiosissimis iconibus. Sed ita semper fui animatus, ut pulchra lucrosis praeferrem. Verum ideo etiam magis placuit consilium meum, quod occasionem subpeditet, meum erga* TE *animum publice significandi. Nempe cui alteri, quam* TIBI, *Medicinae in hoc Electoratu Praesidi, delicarem res medicas? & cui nam potius reverentiam testarer, quam* TIBI *non magis multorum annorum usu summaque eruditione, quam gravitate, vitaeque innocentia & prudentia spectabili. Hoc ergo venerationis, qua, cum omnibus bonis,* TE *observo, documentum edere gratissimum mihi accidit, quod in mea humilitate sperabam non* TIBI *displiciturum fore.*

D. ALBERTVS HALLER
ANATOMEN CADAVERIS VIRILIS

INDICIT

AD DIEM XXIII. FEBRVAR. MDCCXLI.

ET

TABVLAM NOVAM
DIAPHRAGMATIS

ADDIT.

D. ALBERTI HALLER

NOVA ICON

SEPTI TRANSVERSI.

Cum ante hos duodecim annos Basileae Diaphragma humanum demonstravissem, nonnullis particulis ditius, quam vulgo videbam depingi, Cl. HUBERUS, tunc discipulus, nunc vero Aulae Cassellanae Medicus & Anat. P. P. ejus iconem calamo expressit. Eam, cum uberiore descriptione, edidi ante undecim annos, non certe ita factam, ut vel naturam imitetur undique, vel mihi satisfaciat: sed talem, qualem ea Anatomici aetas pati poterat. Ergo, ut libellum irrevocabilem, & ab humanissimis hominibus iterato editum, publicae utilitati aptiorem redderem, in opportuno munere constitutus, aliquot icones veriores paravi. Harum optimam elegi, ad strangulatae feminae corpus expressam, ut addi possit libello meo, atque mentem lectoris notione justiori pulcherrimae fabricae imbuat. Simul adjeci, quae in quinque adultis corporibus, & id ALBINI, SENNACI, atque COWPERI iconibus, aut descriptionibus offendi, diversa ab iis, quae proposui, aut cum exquisiore cura proposita.

EXPLICATIO LITTERARUM.

A. [1] Cartilago mucronata, in hoc corpore bifida
B. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Coſtae a ſexta ad duodecimam obiter expreſſae
B. 1. Coſta ſexta [2]
B. 2. Coſta ſeptima, quae oram thoracis longe efficit [3]
B. 3. Coſta octava [4], Spuriarum prima
B. 4. Coſta nona [5]
B. 5. Coſta decima [6]
B. 6. Coſta undecima [7]
B. 7. Coſtae duodecimae mucro [8]
C. 1, 2. 3. Vertebrae lumborum, prima, ſecunda, tertia [9]
D. Aortae truncus reſectus [10]
E. Oſtium arteriae Coeliacae
F. Meſenterica Superior
G. G. Arteriae Renales
H. Vena Cava in oſtio ſuo reſecta
I. Oeſophagus
K. Pſoae muſculi
L. Quadrati lumborum
N. N. Nervus Intercoſtalis, qui in hoc corpore migravit, ex thoracis ſede, ad partes abdominis, inter appendicem extimam, breviſſimam, & eam, quae proxima eſt [11]
O. O. Nervus *Splanchnicus*, [12] ſive ramus princeps nervi Intercoſtalis, qui Ganglia Semilunaria efficit

P.

1) SENNAC *Memoir. de l'Acad. des ſcienc.* 1729. T. XIV. f. I. & II. FF. Fibrarum carnearum ab extremo apice hujus cartilaginis ortarum faſciculum vel duplicem, vel unicum, perpetuo invenio. Hunc omiſit COWPERUS in T. XXXIV. & XXXV. ſplendiſſimae *Myotomiae* 1724. fol. Adſcendunt fere ad perpendiculum retro ſternum, & in icone mea ſola pars ſuprema earum exprimitur. Ad utrumque latus ſolent a fibris coſtalibus ſpatio aliquo diſſidere, quod ſola pinguedo replet, eaque remota pericardium nudum apparet SENNAC l. c. DD.

2) A cartilagine coſtae ſextae, fere in medio, ubi propior eſt ſeptimae, faſciculus carneus Diaphragmatis oritur, inferior intima origine, quae a coſta ſeptima eſt. Aliquando adeſſe ALBINUS *hiſt. muſcul. homin.* p. 301.

3) Longe oritur aq hac coſta Diaphragmo, ab ipſo initio cartilaginis, juxta oram eminentem Thoracis, fere per dimidium. Confer. ALBIN. l. c. Hae fibrae carneae ſunt.

4) Ab octava oritur ab ipſo limite partis oſſeae, & a cartilagiee adusque apicem.

5) Fibrae carneae ab extrema parte oſſea nonae, & a cartilagine fere ad mucronem usque, ſed paulo brevius, proveniunt.

6) Ab extrema parte oſſea, & a cartilaginea, ad mucronem usque carnea eſt origo.

7) Ab extrema parte oſſea, & continuo ad apicem usque cartilaginis.

8) Ab ea coſta nihil omnino in meis cadaveribus provenit. Aliquando tamen reperit ALBINUS.

9) In aliis corporibus Diaphragma ad quartam, & quintam usque vertebram deſcendit: hi tamen limites frequentiores ſunt.

10) Cum Aorta ductus Thoracicus adſcendit dexterior.

11) Ita in alio etiam cadavere fuit, & in ſiniſtro latere comes nervi transiit Azyga ſiniſtra.

12) Huc videtur facere foramen a COWPERO depictum T. XXXV. Nobiſcum in ſiniſtro latere ALBINUS. Nam in dextro facit unicam, pro utroque trunco & Azyga, viam. p. 299. atque ita vidi in latere ſiniſtro cadaveris virilis. In alio cadavere, cum duae tantum eſſent appendices, per intervallum fibrarum interioris cruris transiit.

P. Nervus, qui ſupra duodecimam vertebram dorſi oritur, Dorſalium ultimus

Q. Q. Venarum Phrenicarum [13] reliquiae

R. *Arcus interior*, ſive limes [14] carnis *c*, cui Peritonaeum adhaeret. Terminatur in fibras ligamentoſas, aut tendineas, quae a proceſſu transverſo primae vertebrae lumborum veniunt. Transmittit Pſoam

S. *Ligamentum* valens, [15] continuum fibris tendineis muſculi transverſi abdominis. Oritur, junctis fibris cum arcu R, a proceſſu transverſo vertebrae primae lumborum, terminatur in apicem coſtae duodecimae, & perpetuum eſt. Hujus ligamenti pars interior transmittit Quadratum

T. V. X. Y. Z. Γ. Δ. Θ. Λ. Ξ. Ω. Tendo [16] Septi transverſi

T. T. T. Princeps tela [17] fibrarum tendinearum eſt, quae conjungit carnes obpoſitas, appendices cum fibris a Sterno ortis, & easdem appendices cum fibris, quae ex coſtis proveniunt. Illae fibrae rectae, hae inclinatae ſunt, & transverſis propiores

V. Hac ſede Peritonaeum, initio facto a ligamento S, fibris tendineis ſplendentibus firmatur, & aliquando a carnibus a ligamento ortis aegre ſeparatur

X. Fibrae tendineae, quae alae Siniſtrae oram [18] legunt, ortae a faſciculo, quem ligamentum R emittit, atque ad ſuperiora Oeſophagi in princeps ſtratum T, degenerantes

Y. Magnus faſciculus [19] fibrarum, in univerſum lunatus, cujus cornua in coſtales carneas degenerant, pars gibba Oeſophago & venae Cavae obvertitur. Supra [20] hunc faſciculum adſcendunt fibrae carnium mediarum Z. Z.

13) COWPER N. dextrum ſuperius T. XXXV.

14) SENNAC l. c. p. 168. & ic. T. T. V. Hunc arcum etiam deſcribit Cl. DOUGLASSIUS *de Periton.*

15) SENNAC l. c. & W. In alio cadavere, pars Quadrati, ante hoc ligamentum, in thoracem adſcendit, inter ſecedentes carnes Diaphragmatis, appendicem nempe extimam, & fibras a ligamento ortas.

16) Figuram hanc perpetuam invenio, & eamdem in iconibus melioris notae video, ut SENNAC l. c. COWPER. l. c. & in Collegae conjunctiſſimi Cl. SEGNERI icone *Comm. Lit. Norimb.* 1733. T. III. f. 1.

17) ALBIN. p. 304. Nuper in ala dextra fibrae, a cruribus ortae, cum coſtalibus fibris decusſatae fuerunt, cum plerumque occurrendo continuentur.

18) Plerumque praeterea in media ala ſiniſtra ſimiles fibrae, a carne ligamenti, parallelae his ipſis, adſcendunt ALBIN p. 304. SENNAC in icone I. Sed in hoc cadavere nullae fuerunt.

19) SENNAC N. b.b. ALBIN. p. 304. *Jam a ſuperiore parte* &c.

20) Nempe tectae hoc faſciculo, & pleurae propiores.

Ζ. Ζ. Intricationes variae, [21] & vix dicendae, fibrarum, quae a Sterno ad adpendices feruntur, cum iis fibris, quae dextras coſtales cum ſiniſtris conjungunt: Sternales vero retro eundo ſe ad dextra & ſiniſtra disjiciunt.

Ω. Fibrae transverſae [22], quales a coſtalibus dextris ad ſiniſtras feruntur, proximae carni ſternali.

Γ. Faſciculus *anterior Cavae* [23], tendineus, validus, ante oſtium venae Cavae poſitus, pene transverſus. Oritur partim a magno lacerto Λ, partim a fibris lacerti ſiniſtri Δ.

Δ. Faſciculus *Siniſter Cavae* [24], ortus partim a carnibus mediis, partim a detortis & inflexis fibris faſciculi poſterioris.

Θ. *Faſciculus poſterior Cavae* [25], perpetuus, latus, continuus telae principi alae dextrae, & degenerans partim in lacertum Δ, partim, ſupra eum, in fibras carneas medias productus.

Λ. *Faſciculus dexter venae Cavae* [26]. In duobus cadaveribus pulcherrimus adfuit; anterius & in coſtales dextras, & in lacertum Γ diſperſus, & inferius in carnes coſtales, & a ligamentoſis arcubus ortas, & medias, pulchre diſtributus. Pontis inſtar inpoſitus fibras transverſas T contegebat, & inter ipſum, easque fibras via erat venae Phrenicae Q. Saepe minor [27] eſt, ſemper aliquis.

Ξ. Hic ſaepe foramen [28] adeſt pro arteria Phrenica, quando tendinis ſtratum infimum perforat, atque inter hoc & ſuperius ſtratum decurrit.

a. a. a. Carnes a coſtis ortae.

b. b. Carnes a ligamento S, quae fere rectae adſcendunt [29] renemque & capſulam renalem ſuſtinent.

c. c. Carnes [30] quae ab arcu interiori R, proveniunt.

d. e.

21) ALBIN. p. 306.

22) COWPER. Tab. XXXIV. ad C. SENNAC non habet. ALBINVS lunatas vocat p. 306. *Ad haec per priorem* &c.

23) ALBINVS p. 307. fere eodem modo, SENNAC. *b. b.* Nuper bifidum vidi, ut a lacerto Λ aliquo intervallo diſtaret, totus minor.

24) ALBINVS l. c. fere eodem modo. SENNAC. hunc faſciculum non habet, inde oſtium venae Cavae fecit triangulare, quod quadrato propius eſt.

26) ALBINVS p. 304. *Deinde in dextro latere* &c.

27) SENNAC. *d. d.*

28) ALBIN. p. 308. COWPER ad N. ſiniſtrum ſuperius.

29) SENNAC ſupra W.

30) *Caput quartum* ALBINI p. 299. Fibrae ſupra V. SENNAC l. c.

d. e. f. g. b. m. п. Crus diaphragmatis dextrum totum,

d. *Appendix lateralis extima* [31], orta a corpore vertebrae primae lumborum, lateraliter, proxime ſupra cartilaginem, quae ſub ea vertebra eſt.

e. Appendicis *ſecundae* pars extima, quae, cum appendice proxima *f*, facit tendinem validum *g*,

f. Altera portio appendicis ſecundae, quae cum priori deſcendit in corpus vertebrae tertiae [32], lateraliter, & inferius.

g. Tendo communis duarum carnium *e*, & *f*.

b. *Appendix* intima [35], quae partim conjuncta cum carne *g*, conſtituit tendinem *m*, [34], qui inſeritur ſecundae vertebrae in medio, ſupra cartilaginem, qua a tertia diſtinguitur; partim efficit tendineam columnam *k*, [35], quae denuo, interius quidem cum ſocia ſiniſtri lateris *l*, conjungitur in tendinem *i*, [36], inſertum imo & medio corpori vertebrae tertiae; exterius vero inter hanc inſertionem, & terminum tendinis *g*, [37] inſeritur in vertebra tertia ad п..

o. Appendix intima, quae reſpondet carni *b*, & partim cum ea inſeritur in ſecundae vertebrae lumborum medio corpore anterius ad *n*, [39], partim in ima vertebra tertia lumborum finitur juxta *i.* in *s.*

p. *Appendix media* [40] quae aucta acceſſoria parte a faſciculo *o.* inſeritur cum ea in *s.*

q. Ap-

31) *Caput tertium* ALBINI p. 299. Fibrae ſupra V. SENNAC. p. 168. In alio cadavere provenit & ab hoc corpore vertebrae, & a cartilagine, quae ſub ea eſt. In alio, ſe habuit, ut in icone.

32) Appendicem ſecundam vidi etiam bis oriri a vertebrae ſecundae corpore. In aliis duobus cadaveribus, cum duae tantum appendices eſſent, loco *e. f.* & *b.* unica, bifida, caro fuit, & ab infima ſecunda vertebra provenit, alteroque faſciculo a tertia.

33) *Caput primum* ALBINI p. 296. quod in latere dextro oriri dicit a tertia vertebra. Alias vidi a ſecunda, & tertia, proveniſſe, alias a corporibus vertebrarum quintae, quartae, tertiae & ſecundae: in ſiniſtro vero latere a tertia & ſecunda.

34) *m.* & *n.* videntur eſſe D. COWPER T. XXXV.

35) *Caput ſecundum* ALBINI p. 298. Convenit certe tendo longiſſimus & vertebrae numerus.

36) Similis eſt columna S. apud SENNAC.

37) *g.* & *s.* exprimunt tendines R. R. apud SENNAC.

38) Plerumque brevius & minus dextro ALBIN. p. 296. Confer iconem noſtram veterem.

39) *Caput primum* ALBINI, eodem fere modo p. 297.

40) *Caput ſecundum* ALBINI. In alio cadavere, cum duae tantum eſſent appendices, loco carnium *o.* & *p.*, unica fuit, in ſecunda vertebra orta, adeoque brevior, quam dextra appendix.

q. *Appendix extima* [41], quae reſpondet τῷ *d.* lateris dextri, ſed ſecundae vertebrae inſeritur, ſub cartilagine, quae inter eam & primam media eſt.

r. Caro a ligamento R., reſpondens τῷ *b.*

s. Caro a ligamento S. reſpondens carni *c.*

t. u. w. x. Decuſſatio, [42] appendicum intimarum ſub Oeſophago.

t. Crus ſiniſtrum idemque ſuperius, quod dextrorſum deſcendit.

u. Crus ſecundum, dextrum, quod ſiniſtrorſum & deorſum abit.

w. Crus tertium, majus, a ſiniſtris dextrorſum.

x. x. Crus quartum, majus, a dextris ſiniſtrorſum. Idem poſterius eſt.

y. Columna Oeſophagi dextra.

z. ———————— ſiniſtra.

α. β. Decuſſatio columnarum ſupra Oeſophagum.

α. Columna dextra anterior [43]

β. ———————— ſiniſtra & poſterior [44]

γ. Sedes in vertebris, in qua, in priori cadavere, ab appendice ſiniſtra, trans vertebras; caro communicans deſcendit trans cartilaginem, quae inter primam & ſecundam vertebram media eſt.

41) *Caput tertium* ALBINI. Caeterum haec concinna tendinum inferiorum fabrica non perpetua eſt, & qualis hic pingitur raro habetur, cum plerumque ſeorſim appendices deſcendant. In alio cadavere a cartilagine provenit, quae inter ſecundam & tertiam vertebram eſt.

42) Unicam deſcribit cum Veteribus ALBINVS p. 307. & pingit COWPER T. XXXIV. Sed duas habet Cl. SEGNER l. c. & plures etiam SENNAC. l. c.

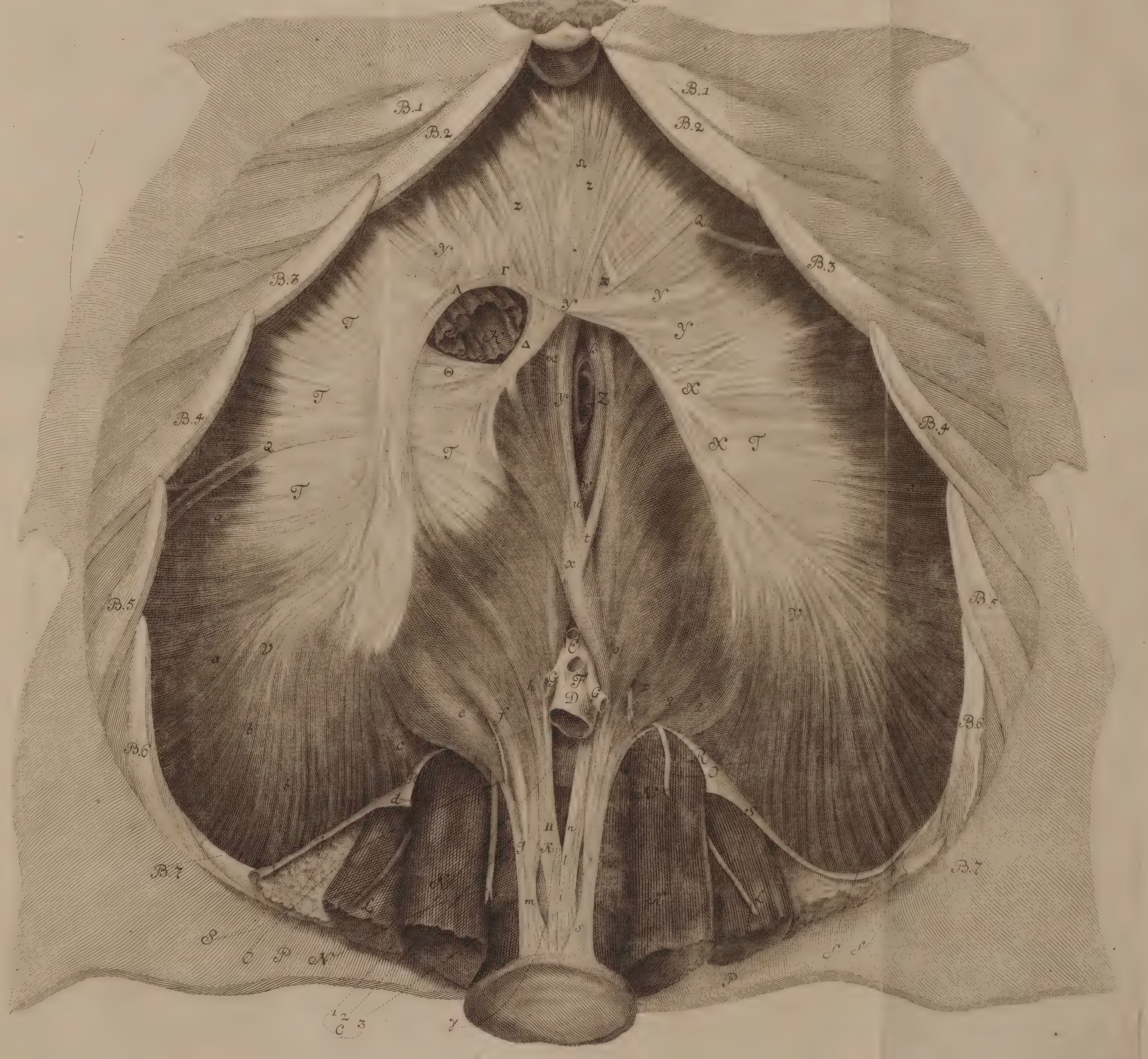
43) SENNAC ad N.

44) Hanc vidi fibras tendineas diviſiſſe, vt aliae ſupra faſciculum Y antrorſum in fibrarum ſternalium occurſum pergerent, aliae ſub eo ſe diſpergerent radiatae.

GOTTINGAE,

TYPIS ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

RECVSVM A. MDCCXLIII.



D. IOH. IACOBI HVBER

Uteri muliebris partiumque ad eum facientium praecipuarum

ITERATA EXPLANATIO.

Eadem ratio, quam *Medullae Spinalis* iteratae explanationi adjeci, me excitat, novam harum quoque partium, notulis illuſtratam explicationem hic ſiſtere. Partes equidem, hac tabula expreſſas, non pertractavi omnes in Commentatione mea *de Vaginae uteri ſtructura rugoſa nec non de hymene*, nupero vere typis mandata. Ut tamen feminarum partes praecipuae, generationi dicatae, uno intuitu Anatomicorum oculis hic exhiberentur, fideles maxime earum, & ad vivum curioſe delineatarum figurae, nec non rugarum cervicis uteri exactior, quae hactenus deſiderabatur ab Anatomicis, repraeſentatio, hac occaſione elaborata, me impulerunt. Prae reliquis partibus imprimis ſolicitus fui, veram vaginae rugoſae 1), Hymenis 2), Caruncularumque myrtiformium 3) tradere ſtructuram, variantem valdo-

1) Probe hic tenendum eſt, rugas vaginae non ita vage ac inordinate diſperſas eſſe, ac vulgo putatur, Iconibusque eae exprimuntur. Anteriores enim ſuis quatuor columnis conſtant, e quibus laterales rugae ſecedunt; praeterquam quod in interiori vagina rugae diſponantur, in orbem excurrentes, leves, ſegmentaque circuli efficientes, quas dein breves lamellae, transverſim interpoſitae, interſecant. Cum enim anteriores rugae ad quatuor diverſas regiones emineant ultra vicinas; ideoque partes eas eminentes non male vocari poſſe Columnas putavi: Quarum alias eminentiores, ſuperiorem ſcilicet atque inferiorem, *carneo-papillares* vocavi, quia hae papillis gaudent, iis, quae ſenſui dicatae ſunt haud diſſimilibus; laterales vero ob elegantem contextum *reticulares* dixi. Quantumvis plures exſtent rugarum vaginae icones, nullibi tamen archetypum vere expreſſum reperi; ne quidem exceptis *de* GRAAFII atque BIDLOI elegantiſſimis Imaginibus, MORGAGNIIve Icone.

2) Virginibus intactis rariſſime deficit hymen; qui pro diverſa aetate ratione figurae varius reperitur. In junioribus enim, infra pubertatis annos conſtitutis, plerumque rotundum obſervavi, contra quam RVYSCHIVS *Catalog. rarior.* p. 2c. & BASSIVS *Obſerv. 3. Decad. 2.* putant; Puberibus autem falcatus plerumque eſt, ſeu creſcentis lunae figuram referens. Hymenem quamvis aliquoties columnae ope ſuſtentum, aditum ad vaginam in duo ſegmenta dividentem, viderim, eam nihilominus conformationem, quae operationem chirurgicam plerumque requirit, ad vitiatam ac praeternaturalem conformationem referre malo. Omnes hae diverſae tres figurae hic ſiſtuntur.

3) Aut hymen adeſt in oſtio vaginae, aut adſunt carunculae; Sunt vero carunculae dilacerati hymenis reliquiae. Reperiuntur tamen non raro Carunculae quaedam piſiformes, integro

* ad-

valdopere, pro diverſaque aetate variam. Ad comparandam dein intactae Virginis vaginae cum adultioris Feminae, virum paſſae, ſtructuram, utraque hic ſiſtitur.

FIGVRA I.

Uterum oſtendit muliebrem feminae LX. circiter annorum, nupera hyeme cultro anatomico ſubjectae. Mater fuerat filii unici ſpurii, ante triginta annos nati. Non tamen ab eo tempore caſtam, ſed vere diſſolutam vitam vixerat. Interim tamen elegantiſſime rugoſam inveni vaginam uteri, nec tantopere, ac vulgo putatur, differentem, quoad partes praecipuas, a ſtructura virginum; ut ex comparatione hujus figurae Primae cum Quinta magis elucet. Vagina atque uterus a parte poſtica, inteſtino Recto reſpondente, per longum reſecta ſunt. Caeterum partes ad uterum facientes, prout ſe habuerunt, exhibet curate expreſſas, ex parte morboſas, ex parte naturali modo conſtructas.

A. A. Labia pudendi.

B. B. Nymphae in hoc cadavere praeter morem magnae, a clytoride ad infimam usque rimae magnae partem deſcendentes.

C. Clitoris.

D. Ejus Praeputium.

E. Orificium urethrae, quod ambit corpus glandoſum, paulum eminens.

F. F. Ventriculi duo in veſtibulo vaginae conſpicui. 4)

G. G. G. Vagina a facie poſtica diſſecta, atque explanata, in ante-

adhuc hymene, ad columnarum vaginae rugoſae radices pone hymenem locatae; quae cum dilacerato hymeni ſuam originem non debeant, non confundendae ſunt cum carunculis myrtiformibus, proprie ſic dictis. Caeterum caruncularum myrtiformium quatuor ordinario reperiuntur in mulieribus, virum paſſis, vaginae os, cum hymenis locum occupant, occludentes quaſi. Modo vero una vel & altera earum deficit; modo fiſſa eſt ſuperior vel lateralium alterutra, & duplex apparet, unde numerus quaternalis auctus videtur. Rarius earum loco rugae tantum adſunt. Non nocebit, hic ſemel adhuc diſtinguere tubercula haecce atque inaequalitates, in diverſis Cadaveribus diverſe occurrentes; & quidem 1mo in Carunculas carneopapillares piſiformes, quae una cum hymene ſubſiſtunt; 2do in corpuſcula myrtiformia, proprie ſic dicta, 3^{tio} in ſimplices oſtii vaginae rugas. Qui vero plura quam hic tradi poſſunt, de his atque aliis in hac Tabula expreſſis, ſcire cupit, adeat ipſam Commentationem.

4) Cum perpetuo adſint hae leves depreſſiones, plica circumdatae, & lacunas comprehendant, iis ad comparationem cum MORGAGNII ventriculis laryngis proprium quoque nomen dedi.

anteriori parte tota rugoſa, in profundiori penitus laevi. 5)

H. Rugarum craſſa Columna, carneo papilloſa ſuperior valde eminens; cujus rugae anteriores crenulatae magis ſunt 6), atque eminentes; interiores papilloſae ac exiliores.

I. I. Columna carneo papilloſa poſterior per medium reſciſſa, brevior ſuperiore minusque eminens.

K. K. Rugae exiliores binis columnis H. & I. interceptae, crenulatae quoque; non tamen ut in virginibus reticulatae.

L. L. Uteri ſectio longitudinalis.

M. Uteri cavitas. Cervix ejus tota laevis erat, neque rugis ullis neque hydatidibus praedita.

N. Leve molae ſeu ſarcomatis rudimentum, in media fere uteri cavitate lateris ſiniſtri locatum, rubentem carnem referens.

O. Similis fere caro, os uteri, cum adhuc integrum eſſet penitus occludens. 7)

P. P. Sectio oris uteri, utrimque paulum reclinati.

Q. Oris uteri pars ſuprema, integra adhuc.

R. Hydatides magnae, aliae in unum corpus conglomeratae, circa os uteri diſpoſitae; alia hydatis magna, in ipſo oris foramine carni O. adjacens.

S. S. Ligamenta uteri lata.

T. T. Ureteres ante ligamenta (in ſitu naturali) ad veſicam incedentes. 8)

V. V. Ligamenta uteri teretia.

W. W. Ovaria duo; quorum dextrum hydropicum erat, ſiniſtrum maxime naturali modo ſe habebat; bina in ſitu

5) Rugae in orbem excurrentes, leviores reliquis, hic penitus jam obliteratae ſunt coitu frequenti. Hae primae deſtruuntur, dein columnae reticulatae, tandemque, vix tamen penitus, craſſae illae columnae carneopapilloſae.

6) In univerſum ita crenulatae fiunt per aetatem rugae omnes anteriores, uti exhibentur hac figura; In junioribus non ita ſe habent.

7) Simile fere ſarcomatis rudimentum vidit KERKRINGIVS *obſerv. anat.* *LIII.* inſtar dactyli orificio uteri adhaerens.

8) Sunt hic aequalis diametri depicti, cum ſint inanes; quando autem flatu diſtenduntur, diverſae, & pluries in decurſu variantis diametri ordinario reperiuntur.

situ suo naturali, scilicet ante tubas locata. Dextrum resecuti, partemque resectam w. reclinavi, ut corpuscula, interiori ovarii faciei adhaerentia conspicerentur, prout se exhibebant, exilia, plurima, potius hydatides exiles; quam ovula referentia.

X. X. Ligamentorum latorum portiones crassiores, quam reliquum ligamentum, ovaria sulcientes, a Veteribus oviductus falso appellatae.

Y. Y. Tubae Fallopianae; 9) aere, per amplam satis aperturam z. z. immisso, perque orificia in cavum uteri facile rursum exeunte; distentae.

Z. Z. Tubarum fimbriae, amplae satis ac multiplices, quae in medio orificium habent z. z. mediocrem tubulum admittens. 10)

a. a. Lacunae in ventriculis vestibuli. 11)

b. b. Lacunae in utroque latere duae, ad Prostatas BARTHOLINI ducentes.

c c. Carunculae myrtiformes laterales, in latere sinistro duplices in dextro crenulatae.

d. d. Caruncula myrtiformis suprema, in duas quoque fissa

e. e. Caruncula myrtif. infima per medium discissa.

f. f. Sectio vaginae & labiorum.

g. Lacuna ampla valde, in ipso corpore urethrae glandoso.

h. h Lacunae aliae plures in ipsa vaginae cavitate.

i. Striae carneae, prout in hoc cadavere se exhibebant in vestibulo 12) vaginae.

k. k Basis corporis glandosi, urethrae orificium ambientis, sulcata, in duas portiones inaequales desinens 13)

FIGV-

9) Eas in situ naturali reliquimus, nisi quod sinistra paulum elevata sit, quo melius conspiciatur. Nunquam equidem Tubas hasce contortas circa ovaria vidi in statu naturali; prout innuit MORGAGNIUS *Adv. Anat. I. Tab. III. p. & Q. in explicatione.* Potius enim ante ovaria incedunt extrorsum, fimbriis exteriori ovarii parti applicatis. Caeterum quoad figuram semper ita tortuosae, decrescendo sensim versus uterum, modo constrictae paulum, modo rursus ampliatae observantur.

10) Nulla aetate, omnibus sc. bene se habentibus, tubuli ope aer hic immissus, non penetrat in uteri cavum usque.

11) Ex hisce Lacunis, uti ex iis quoque quae litt. b. & g. indicatae sunt, humor inungens, fuscus exprimi potest, qui ad defendendas partes vicinas excernitur.

12) Quid vestibulum sit dicetur in explicatione fig. IV. litt. H.

13) Haecce corporis glandosi pars non semper bifurcata reperitur, pluries quoque simplicem obser-

FIGVRA II.

Oſtendit iterum corpuſcula ea ovarii dextri Fig. I^ae^, per lentem conſiderata, acinos referentia. Non ovula ſed potius hydatides eſſe videntur.

FIGVRA III.

Hymenem refert rotundum puellae aliquot hebdomadum natae.

A. A. Labia pudendi, diſtenta acicularum ope.
B. Clitoris.
a. Orificium urethrae.
b. b. Duo ventriculi veſtibuli.
c. Hymen rotundus, os vaginae circum circa ambiens.
d. d. Sinuli hymenis, ad concurſum laminae hymenis ſuperioris cum inferiori producti. 14)
e. Cavitas vaginae, tota rugoſa.

FIGVRA IV.

Externas quoque pudendi partes puellae XIV. annorum repraeſentat.

A. A. Labia pudendi.
B. B. Nymphae, ordinario modo conſtitutae. 15)
C. Clitoris.
D. Ejus praeputium
E. Hymen elegans, falcatus.
F. Concurſus marginis eminentis carnei d. d.
G. Foſſa navicularis.
H. Aditus ad vaginam, hymenis limbo atque urethrae orificio interceptus. Reliquum ſpatium, clytoride, nymphis, ipſoque hoc aditu interceptum, eſt Veſtibulum vaginae. 16)

I, Pe-

obſervavi; ſemper tamen, uti integrum corpus glandoſum, eminet extra orificium urethrae. EVSTACHIVS ſimplex expreſſit Tab. XIV. fig. 3. Ne confundatur cum carunculis myrtiformibus, prout haud pauci Scriptores fecerunt, attendendum eſt.

14) Ex hac forte conſideratione quidam Veterum hymenem reticulatum vocarunt.

15) Hic optime patet, id quod perpetuum eſt, quo modo nymphae vel exeant e clitoride vel ſaltem cum ea continuae ſint. Unde haud male crura clitoridis vocari poſſunt.

16) Semper enim ibi tale interſtitium relinquitur ante vaginae aditum, quod in Virginibus diſtinctum ac limitatum magis quam in adultis, quibus haec omnia in unum os amplum degenerant, obſervatur. In veſtibulo illo ſiti ſunt duo ventriculi, urethrae exitus, ipſaeque lacunae.

I. Perinaeum.
K. Anus.
a. b. c. Sunt partes in vestibulo locatae.
a. Orificium urethrae.
b. b. Duo Ventriculi.
c. Duo orificia s. Lacunae, in summo vestibulo sitae.
d. d. Margines eminentes carnei arctioris rimae.

TABVLA V.

Exhibet Vaginam uteri cum partibus externis ejusdem puellae Tab. IV. Vagina atque hymen a latere sinistro per longum ad os uteri usque dissecta sunt.

A. B. C. D. Uti prius.
E. Columna carneopapillosa superior, quo modo in media fere vagina e duobus cornubus producitur, & ante hymenem rursus in duo cornua desinit divergentia.
F. Columna carneopapillosa inferior, simplicior longe atque brevior.
G. G. Columnae laterales seu reticulatae 17); quarum dextra integra est, sinistra autem discissa. His quatuor columnis aliae plures rugae intercipiuntur, nullis litteris indicatae.
H. H. Rugae simpliciores, in orbem quidem excurrentes, sed nonnisi segmenta circuli facientes 18)
I. I. Exilis pars vaginae laevis, omnibus rugis carens.
K. Os uteri. 19)
L. Rima ejus transversa, quae crenulata magis erat sua natura, quam hic cernitur.
M. Planum oris uteri inferius.
N. - - - Superius. NB. Haec figura non bene exprimit planum

17) Has reticulatas columnas raphas seu suturas appellat WINSLOW *Expos. Anat. du Bas ventre No. 650.* Cur autem GARENGEOTVS *Splanch. p. 318.* eas ligamentosum interstitium dicat non video; cum hae ipsae rugae reliquarum in morem crenulatae reddantur per aetatem, uti patet consideranti fig. Ia. K. K.

18) Hae alias exiliores, expressas quoque, in interstitiis habent, quarum nexu coniunguntur oblique inter se.

19) De hoc notandum, non rotundum esse, sed duplici plano constare; quae duo plana in continuam, eminentem tamen, carnem ovalem desinunt, & applanantur anterius ea parte, qua rimam relinquunt transversam, ampliorem longe, quam ipse sit ad uteri cavum aditus; planum superius eminet paulum extra inferius, utraque autem crenulatos margines habent. Constanter ita crenulatos observavi margines illos in virginibus, & quidem in junioribus elegantem in modum, & attenuatos quoque.

planum ſuperius, ultra inferius eminens, quod tamen eſſe deberet.

a. Orificium urethrae.

b. b. Ventriculi duo Veſtibuli.

d. Lacunae duae ad Proſtatas Bartholini ducentes.

e. Plicae ſ. Lamellae tenues. 20)

f. Caruncula carneopapilloſa, piſiformis. 21)

g. g. Hymen, in duas partes diſſectus.

h. Lamina ſ. plica magna pone urethrae orificium. 22)

i. Exilis caruncula carneopapilloſa in quam abiit in hoc corpore columna reticulata.

k. Acicula, qua vaginae os ita diſtentnm ſervabatur.

FIGVRA VI.

Hymenem monſtrat praeternaturalem, 23) columna carnea praeditum, aditum ad vaginam in duo ſegmenta inaequalia dividente. E puella VII. annorum.

E. Hymen.

c. Hymenis columna.

Reliqua ſunt eadem cum fig. V.

FIGVRA VII.

Uterum oſtendit ab omnibus partibus liberum atque reſectum, & facta ſectione in latere ſiniſtro apertum, atque diſtentum in gratiam rugarum Cervicis. Deſumtus eſt e muliere XL. annorum. 24)

A. A.

20) Hae ipſe quoque lamellae per uſum harum partium ampliores fiunt, tandemque crenulatae.

21) Haec atque altera, litt. i. deſignata caruncula non conſtanter adſunt; & tum quidem in diverſis Cadaveribus diverſo modo ſe habent; interdum enim infima hymenem ſuffulcit, fereque triangularem reddit; interdum quoque ſuprema longius ſe porrigit, quam ordinario fieri ſolet, & cum infima penitus in unam concreſcit columnulam; uti obſervare licet in fig. VI. litt. c. plerumque tamen liberae manent dictae carunculae, nec quid cum hymene habent commune.

22) Interdum ſingularis plica eſt, interdum in unam membranam concreſcit cum hymene, proprie ſic dicto, eumque rotundum efficit, prout figura III. exhibetur: interdum penitus deficit haecce lamina.

23) Exempla ſat multorum Obſervatorum docent, tali in caſu operationem chirurgicam praecedere debere coitum, debite celebrandum: Quapropter etiam talem conformationem ad praeternaturalem ablegare malui, quam cum MORGAGNIO *Advers. An. I.* §. 29. atque BASSIO *Obſ. III. Dec. II.* §. 10. qui poſterior ita conſtitutos hymenes recens natis ſemper tribuit, eam ſtructuram naturalem agnoſcere.

24) Ut tamen verum fatear, minus ex voto ſucceſſit aeris inciſio, quam quidem ex eleganti delineatione ROLLINI noſtri ſperare licebat. Hic enim non ſatis expreſſae, atque diſtinctae ſunt rugarum columnae b. & c. nec ſatis conſpicitur, quo modo laterales rugae, pennatim diſpoſitae, exeant e columnis.

A. A. Cavitas triangularis uteri.
B. Oris ejus planum ſuperius, craſſum valde, ac longe ultra inferius eminens, plurimis lacunis, glutinoſum humorem excernentibus, praeditum.
C. Oris uteri planum inferius.
D. Rimae oris uteri, ad cavitatem uteri ducentis, latus dextrum.
E. E. Cervix totus rugoſus, rugis variis conſtans, quae omnes pennatae quaſi, e duabus columnis eminentibus ac craſſis, rugoſis quoque, ſecedunt oblique.
F. Setae duae, foraminibus Tubarum Fallopii immiſſae.
a. a. a. Hydatides aliquot, a NABOTHIO ovula dictae.
b. Rugarum Columna ſuperior.
c. - - - - - inferior.
d. Lacunae aliquot in cavitate uteri.

GOTTINGAE,
APVD ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

C. J. Rollinus Med. C. del.

G. D. Heumann sc. Acad. Götting. Sculptor. 1742

D. IOH. IACOBI HVBERI
Medullae Spinalis [1] Iconum, ex Infantibus trium circiter annorum ad viuum delineatarum, iterata Explanatio.

Ne petito Typographi noſtri, atque inſtituto, praecipuarum H. C. partium Icones aliquas, ad viuum diligentiſſime delineatas, colligendi, deeſſem; has quoque, ad illuſtrationem eorum, quae in Programmate *de Medulla Spinali*, atque in commentatione *de Neruis a Spin. Med. prouenientibus* dixi, factas, heic cum ampliori paulo, quantum ſpacium anguſtum patitur, explanatione iterum exhibere volo; Vt quaſi in compendio eius partis hiſtoria breuiter exhibeatur.

ICON PRIMA Medullam Spinalem vel potius Durae Matris productionem, ſpinalem medullam eiusque neruos inueſtientem, repraeſentat; prout ſe in ſitu naturali, vna cum Neruis Vertebralibus omnibus, eorum directione, ſitu, & magnitudine naturali in ſpecu vertebrarum habet. Omnia a facie poſtica ſpectata. [2]

A. Vertebrae primae colli pars antica, paulum oblique ſurſum eleuata.

a. a. Eius ſinus articulatorii.

b. b. - - proceſſus transuerſi cum foraminibus ſuis.

B. B. Inuolucrum medullae ſpinalis, a dura matre productum, ab occipitis oſſe ad medium vsque os ſacrum continuatum, ſaccum fere repraeſentans. [3]

C.

1) Cum neque BIDLOI neque RIDLEYI Icones, vt minus clare minusque exacte rem experimentes, neque Icon EVSTACHII, VESALIANAE oppoſita, neque VIEVSSENII, longe quamuis caeteras ſuperantes, minus adhuc aliorum Anatomicorum figurae, ex brutis plerumque deſumtae, ſatis omnino mihi facerent; eo facilius ſperaui, exercitatiores Anatomicos accuratiores picturas deſideraturos eſſe. Quod, quantum potui, hic praeſtare ſtudui. Plures primo ex diuerſarum aetatum Cadaueribus Icones ad viuum omnes delineari curaui, ac ſubinde penicillo manum admoui, &, correctiores tandem, vt aeri inciderentur, operam dedi.

2) Ob ſummam difficultatem, ſimulque ad euitandam omnem obſcuritatem, ipſas ſimul vertebras exprimi nolui, earum tamen loco inania ſpatia, magnitudini vertebrarum exacte reſpondentia, relicta ſunt.

3) Inuolucrum hocce non conuenire cum capacitate thecae oſſeae, nec cum ipſius Medullae Spinalis figura, & quantum abutroque recedat, ex ſpecu vertebrarum C. C. eiusdem Ic. atque ex Ic. II. medullam repraeſentante, facile intelligitur. Muſculoſae huius inuolucri fibrae, quarum VIEVSS. *Neurogr. p. 140.* mentionem facit, non diſtincte conſpiciuntur, vtcunque tamen interna facies, alba, elotas columnas carneas, in ſuprema maxime & infima ſui parte refert natura.

C. - C. Cauitas ſeu interſtitium, inter durae matris thecam oſſeam intercedens, nigro colore diſtinctum, quo optime conſpici poſſit, quam viam ſecundum diverſas directiones neruus quisque in cauo eo [4] faciat; quorum ganglia intra ſpecum vertebrarum generentur, quorum non; & quo modo Nerui ex ordine ad certas ac diuerſas diſtantias foramina ſua ſubeant. [5]

D. Ligamentum ex infimo durae matris ſacco ſecedens, & recta inter infimos neruos ad os coccygis, cui infigitur, deſcendens. Hoc Veteres pro neruo impari habuerunt. [6]

E. Dentis ſecundae vertebrae ſupereminens mucro.

F. Medulla ſpinalis ad ortum abſciſſa. [7]

1. ad 30. vsque. Nerui Spinales omnes ſiniſtri lateris, vna cum gangliis ſuis.

1C. ad 8C. Octo nerui Ceruicis lateris dextri.

1D. ad 12D. Duodecim nerui Dorſi.

1L. ad 5L. Quinque nerui Lumborum.

1S. ad 5S. Quinque nerui oſſis Sacri.

c-c. Gangliorum triginta paria [8], pro diuerſa regione diuerſa; ſibi ex vtroque latere exacte reſpondentia; quamuis in dextro tantum latere litteras iis apponere commodum fuerit.

d. Nerui primi [9] paris ramus, antico vix minor, in ſinulo ſuo circa ſinum articulatorium circumflexus, & antrorſum vergens.

e.

4) Neruus ſecundi paris, & inſequentes ad 13. vsque par, ſurſum paulo vergunt. Altiores plus, inferiores minus. Dein nerui 14. 15. 16. paris recta exeunt. Inſequentes dein omnes, quo inferiores ſunt, eo plus deorſum vergunt.

5) Ita plerumque ganglia 27. paris intra ſpecum oſſeam conſpici incipiunt, cum ſuperiorum aliquot in foraminibus, a vertebris relictis, lateant; ibique quaſi in trochlea arcuata iaceant.

6) Cum foramen nullum ſubeat, & ganglio careat, facile a neruis vicinis diſtinguitur. In ſe enim recipit loco filamenti neruei, a cauda equina producti, vltimam piae matris productionem Ic. II. e. e. per mediam caudem equinam excurrentem.

7) Cum ibi medulla iam extra caluariam poſita ſit, nomen quoque ſpinalis medullae accipere debet, prout veteres Anatomici omnes fatentur, & ipſe quoque MORGAGNVS *Aduerſ. Anat. VI. anim*, 32. quamuis neruum infra hunc locum egredientem, decimum nempe WILLISII, neruis cerebri iungat. (Hic in tranſitu errorem typographicum, in Commentatione n. de neruis med. ſpinal. commiſſum, & ſenſum turbantem, corrigi peto, vbi, pag. 9. vltima linea textus loco *commumerauit* legendum eſt *non commumerauit*.

8) Primum par neruorum iam in hac aetate ſuum ſemper hic conſpicuum efficit ganglion, quanquam in iunioribus interdum illud minus euidens reperiatur. Non ſemel tamen in mox nato illud diſtinctum quoque vidi: vt ita vix vnquam deficiat. Caeterum conſtantiſſima & perpetua naturae lege neruus iſte per ſinum, a prima vertebra baſique oſſis occipitis relictum, atque exſculptum, viam ſibi facit.

9) Nouem tantum neruorum paria cerebro tribui poſſunt ac debent. Quemadmodum decimum par WILLISII, circa quod hic verſamur, duplici ſuo principio, ortu, egreſſu extra thecam oſſeam, atque demum ganglio ſub ab omnibus neruis Cerebri diuerſum eſt, Spinalibus contra neruis quoad omnia accedit. Hinc omni quoque jure illud cum toto Anatomicorum veterum, ad WILLISIVM usque, choro Ceruicalium neruorum primum par vocari debet.

e. Ejus ramus alter, poſtice verſus Ceruicem abiens. [10]

f. Nerui ſecundi paris ramus major, qui poſtice fertur, & minor.

g. antrorſum vergens.

h. Ramus ganglii tertii paris maior, qui antrorſum ad collum fertur:

i. Minor verſus ſpinam vergens. [11]

k. - k. Filamenta ſ. ligamenta quatuor, ex infimo durae matris apice, duo vtrinque, ſecedentia, & oſſibus vicinis infixa. [12]

l. l. l. Foramina in ipſis gangliis, vel intra ea, pro tranſitu vaſorum intra thecam oſſeam, frequenter in his locis conſpicua.

ICON SECVNDA a facie quoque auerſa, vti prior, ſpectata, Medullae Oblongatae partem, in infima baſi cranii poſitam, refert, omnemque ex ea productam Medullam Spinalem, in ſitu & connexione naturali intra thecam vertebrarum, quae tamen conſpici nequit, ſitam, & ab omni inuolucro, excepta pia matre, denudatam exhibet. Vbi notandum, quod oſſis occipitis pars poſtica, adusque arteriae vertebralis comitisque nerui tranſitum, vti & vertebrarum pars poſtica, ablata ſit; pars autem anterior oſſis occipitis & oſſis petroſi portio, paulum eleuata & retrorſum inclinata, ſpectetur. Lobi Cerebelli vero cum verme antrorſum inclinati ſunt, quo commodius Ventriculus quartus, partesque ei vicinae, conſpici ac indicari poſſint. A.

10) Nunquam diſtincte videre potui tetrium, ex hocce ganglio ſecedentem, ramulum; prout talem, cum vaſis vertebralibus per collum deſcendentem, aperte deſcribit WINSLOWIVS *Trait. des Nerfs 159.* & obſcure paulum de eo loquitur LANCISIVS *de mot. Cord. & Aneuriſm. p. 75. edit. Rom.* Semel tantum tenuiſſimum filum, ibi ſe demergens, obſcure videre mihi viſus ſum, nec tamen ultra ganglion ſecundi paris proſequi datum fuit. An vero propago ipſius nerui I. paris fuerit, non facile dixerim. Poſthaec enim, exactiſſime & accuratiſſime in id filum inquirens, id perſpicere nunquam potui.

11) Et ſic inſequentes nervi omnes trunco ſuo antrorſum vergunt; exiliorem multo, & perpetuum ramulum ſpinam verſus dimittunt, ultimo tantum vel & penultimo Sacralium neruorum excepto.

12) Praeter haec quatuor, & alia plerumque exiliora filamenta ibi occurrunt; non tamen cum VIEVSSENIO *l. c. Tab. XX. fig. 1. B. B.* neruis annumeranda ſunt craſſiora iſta filamenta, gangliorum defectu, planitie ſua, breuitate, ac inſertionis modo facillime a neruis diſtinguenda.

A. A. Spacium, quod lobi Cerebelli reclinati, vna cum processu eorum vermiformi
B. ruditer adumbrato, occupant
C. C. C. C. Portiones ossis petrosi & ossis occipitis, dura matre inuestitae
D,D. Medullae oblongatae pars, ex qua dein Medulla spinalis continua serie descendit
a. a. Striae albae medullares ex ipso ventriculi quarti sulco surgentes, & ad neruum septimi paris mollem vtrimque abeuntes
b. b. Ventriculus quartus
c. c. Eius sulcus longitudinalis continuatus cum rima calami scriptorii [13])
E. E. Medulla spinalis [14])
d. Eius duae Eminentiae, fere orbiculares, in quas desinit infimus medullae apex, quae totae laeues sunt, nulla filamenta neruea demittentes [15])
e. e. Ligamentum, ex infimo piae matris apice cum vasis sanguiferis, hic non expressis, productum, per mediam caudam equinam excurrens, & per infimum durae matris apicem elabens, sicque neruum imparem mentiens, tandem vero in osse coccygis dispersum desinens; aciculis sustentum, quo clarius conspici possit
f. f. Ganglion vigesimi noni paris neruorum
g. g. - - - trigesimi paris, ex quo in sinistro latere praeter neruum eiusdem numeri alius insuper neruulus, propriam intumescentiam gangliiformem efficiens, exit, h. insignitus [16])
F. F. Medullae spinalis theca a dura matre producta, hic per

13) Huncce sulcum semel tantum vidi, infra primum par neruorum Ceruicalium (quod X[tum] est WILLISII) usque descendere, integrum nempe & absque vlla vi factum. Tantam autem caucam, quantam MORGAGN. *Adu. Ann. VI. anim. 14.* describit, nunquam, caute quanquam inquirens saepius detegere potui.

14) Ipsa Medullae spinalis substantia, ex cinericia atque corticali concreta, infimo suo apice, ex quo ligamentum exit, ordinario ad secundam vsque vertebram Lumbalium descendere solet, rarissime profundius, minus infrequenter tamen primam solummodo vertebram L. attingit.

15) Talem in modum semper fere Medullae apex terminari solet: rarius quoque unicam saltem Emmentiam talem ibi efficit: nunquam vero secundum mentem Anatomicorum in Conum conuergit simpliciter. Infimus ille apex laeuis, & omnibus filamentis carens in adultis semipollicem longitudine sua aequat, totusque filamentis Caudae Equinae obtectus latet in f. n.

16) Tale ganglion cum neruo suo, ex praecedente neruo productum, hic exptimere volui, non quod huic neruorum pari proprium sit, sed vt naturam infimi nerui, vtrimque e theca durae matri egressi, siue ille sit numero 28. siue 29. siue, quod rarius fit, 30. paris, aperirem; hunc interdum in modum aliud insuper neruorum par producentem. Interea hoc tum demum fieri plerumque obseruaui; quando natura 29. tantum foraminum paria in theca, a dura matre producta, efformauit; quo neruorum vertebralium numerus ordinarius triginta parium tamen compleatur.

per medium diſciſſa, vtrimque reclinata, & acicularum ope expanſa.

G.G. Neruus ſeptimi paris.

H.H. - - octaui paris, in dextro latere duplex foramen in dura matre habens, in ſiniſtro ſimplex.[17]

I. - I. Neruus Acceſſorius a prima eius inter ſexti & ſeptimi nerui[18] poſtica filamenta origine, in ſiniſtro latere diſtinctius expreſſa quam in dextro, adusque exitum per duram matrem. In ſiniſtro latere peculiare durae matris foramen ſubit, in dextro communem cum inferioribus filamentis nerui octaui paris viam facit. Nerui huius portiones, filamentis nerueis obtectae, punctis indigitatae ſunt. E regione

i. - i. Eius radiculae, quarum quatuor ſunt filamentoſae, e medulla oblongata ortae, & ſex ſimplicis originis, e medulla ſpinali exeuntes, partim diſtincte conſpicuae, partim quoque, qua filamentis nerueis obtectae ſunt, punctis indicatae.[19]

k. - k. Filamenta neruea communicantia, ab vnius nerui filamentorum infimo ad alterius ſupremum oblique transeuntia; vbi notandum non ſat bene expreſſa eſſe, cum ſingulorum altera portio cum ſuperiori neruo excurrens non conſpiciatur, ſed tantum ſurculus communicans.

K.K. Neruus noni ſ. vltimi paris Cerebri, vtrimque ex quatuor filamentis conſtans; quae in dextro latere concurrunt & commune durae matris foramen ſubeunt, in ſiniſtro autem per duo diſtincta, nec arcte ſibi appoſita, foramina elabuntur.[20]

L. Origo Ligamenti denticulati ſ. prima eius ad duram matrem adhaeſio[21], ex qua deinde dentes omnes ex

17) Non infrequens eſt. in uno vel altero latere, vel & in vtroque ſimul, ſuperiorum nerui 8. P. filamentorum duo vel tria ſuum ſibi facere in dura matre foramen, ſeptulo diſtinctum a foramine reliquorum filamentorum; non raro quoque ab eodem latere N. Acceſſorius proprium habet foramen; vt ſaepius ibi tria diſtincta foramina reperiamus, pro transmittendo per d. m. neruo 8. P. atque N. Acceſſorio, quam vnicum tantum.

18) Quando profundiſſime oritur, ita ſe habet. Non raro quoque e ſupremo quaſi filamento 6. vel 5. P. rarius quoque ad 4. P. oritur inter filamenta ſemper poſtica neruorum atque ligamentum denticularum.

19) Harum radicularum modo plures modo pauciores reperiuntur, conſtantiſſime tamen quaedam, neruorum principiis poſticis obtectae, ſimplicis originis e med. ſpin. proveniunt; & aliae, conſtantiſſimae ipſae quoque, filamentoſae plerumque originis, a medulla oblongata accedunt. Omnes ad augendum N. Acceſſorium factae.

20) Fere ſemper ab vno vel etiam ab vtroque latere neruus 9. P. duo diſtincta in dura matre facit foramina; ita quoque apud VIEVSSENIVM *l. c. Tab. XVII. y. y. z. z.* in vtroque latere duo foramina perfodiens exhibetur, male autem ibidem pro duobus diſtinctis Neruis 9. ſc. & 10. Paris W. traditus eſt.

21) Facta hac prima ad duram matrem inſertione in medio ſpacio, neruo 9. P. Cer. atque 1. Ceruic. intercepto, tenuis inter arteriam vertebralem atque originem poſticam nerui 1. P. Ceruicis oblique introrſum deſcendit, reliquosque dentes ex ordine dimittit.

ordine conſpiciuntur l. - l. ad interſtitia neruorum durae matri inſerti. 22), ab vno tantum latere repraeſentata.

M. M. Corpora pyramidalia poſtica } vtcunque expreſſa.
N. N. - - - - oliuaria poſtica }

O. O. Arteriae Vertebrales e foraminibus ſuis cum neruo I. P. (1C.) exeuntes.

m. - m. Filamenta neruea ab antica medullae facie accedentia & cum poſticis foramina durae matris ſubeuntia, hinc inde conſpicienda, ex parte tantum indicata. 23)

n. locus vbi filamenta neruea concurrere incipiunt, & caudae equinae baſis conſtituitur. Ibi reliqua medullae portio in ſitu naturali conſpici deſinit.

o. locus, vbi deſinunt filamenta neruea oriri.

p. - p. Filamentorum, caudam equinam conſtituentium, exortus 24) e medulla ſpinali. Haec filamenta vtrimque paulum reclinata ſunt, quo medullae in medio latentis natura & forma detegatur.

q. q. q. Cauda equina.

1. ad vsque 30. triginta neruorum vertebralium origines poſticae, earumque exitus e dura matre.

1C. ad 8C. Filamenta neruea octo neruorum Ceruicis. Obſerua, duo filamenta nerui primi paris in latere dextro neruo Acceſſorio immiſceri, a quo demum, paulo ſuperius tamen, filamentum, loco originis poſticae primi paris, ad foramen arteriae vertebralis fertur. 25)

1D. ad 12 D. & 1 L. ad 5 L. item 1 S. ad 5 S. vti in priori Icone.

ICON TERTIA Medullae ſpinalis portionem e ſupremo dorſo deſumptam, & ab antica facie, corporibus vertebrarum reſpondente, ſpectatam offert.

A. Ligamentum a pia matre productum, & ad vnam vel alteram lineam medullari ſubſtantiae immiſſum.

B. B. Intumeſcentiae vtcunque vermem ſericeum referentes. 26)

C. C. Neruorum filamenta ſ. origines anticae, filamentoſae; vbi plures ſurculi tenues bina filamenta neruea pro quouis neruo conſtituunt. 27)

D. Medulla per medium horizontaliter diſciſſa, vbi portio medullaris ſ. alba E. in ambitu poſita conſpicitur, & cinereae figura & magnitudo in centro F. exhibetur. 28)

22) Horum dentium, per triangularia neruorum interſtitia exeuntium, non ſemper ſunt viginti duo, ſed interdum pauciores ſunt, prout medulla altius deſcendit, vel citius deſinit Inferiares dentes longiſſimi ſunt, ſuperiores breuiſſimi. Huius ligamenti ope neruorum ſpinalium omnium in vtroque latere, non ſolum eorum, qui inſertos inter duorum e dura matre exitum habent illius dentes, principia antica & poſtica ſeiunguntur a ſe inuicem ac diſtinguuntur; cum illud ad apicem vsque Medullae Spin. excurrat.

23) Similem fere in modum, vti poſtica filamenta, ſe habent antica, per omnem Medullae decurſum: numero ſaltem atque craſſitie conueniunt; ſunt tamen haec filamentoſae originis, vid. Ic. III. C. C. cum poſticae ſimpliciſſimi ſint ortus.

24) Quanquam Caudae equinae chordulae ſ. filamenta neruea mire implicata ſint, & absque ordine progredi videantur; eorum tamen exortus e Med. Spin. exactiſſime reſpondet egreſſui. Altiores enim nerui etiam altioris originis filamenta accipiunt, & inſequentes nerui omnes eodem ex ordine generantur; vt ita infimum filamentum nerueum, ultimo e medulla exiens, infimum quoque neruum producat.

25) Multum varietatis hic loci occurrit, ſi caute & frequenter in diuerſis Cadaueribus humanis inquiritur. Ad concurſum ſ. commiſſionem principiorum poſticorum Nerui 1. P. Ceruicis cum Neruo Acceſſorio, non infrequenter ganglion interdum generatur, interdum non, ex qua demum commiſſione filamentum vnum vel duo ſecedunt, cum principio antico N. 1. P. Ceruicis, in foramine arteriae vertebralis concurrentia: truncus autem Nerui Acceſſorii nomine exinde ſurſum vergit, nec ſemper e regione commiſtionis exit origo poſtica, ſed interdum, rarius tamen, paullo ſuperius exit. vid. latus dextrum. Ordinario tamen origo poſtica N. 1. P. Ceru., duobus vel tribus filamentis conſtans, pone Neruum Acceſſorium absque vlla commiſtione incedit, vti in latere ſiniſtro expreſſum eſt. Interdum quoque leniſſime ibi, non turbata eorum natura, ſibi inuicem adhaerent.

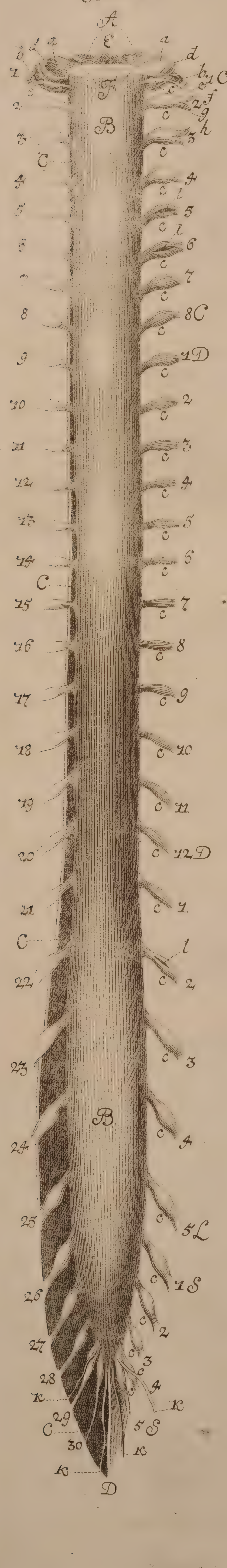
26) Ab hac ſaltem parte, nec niſi in ſummo ac medio dorſo frequentes ſunt.

27) Hunc in morem omnia principia antica e medulla prodeunt, cum e contra a poſtica facie vnumquodque filamentum ſimplici principio gaudeat.

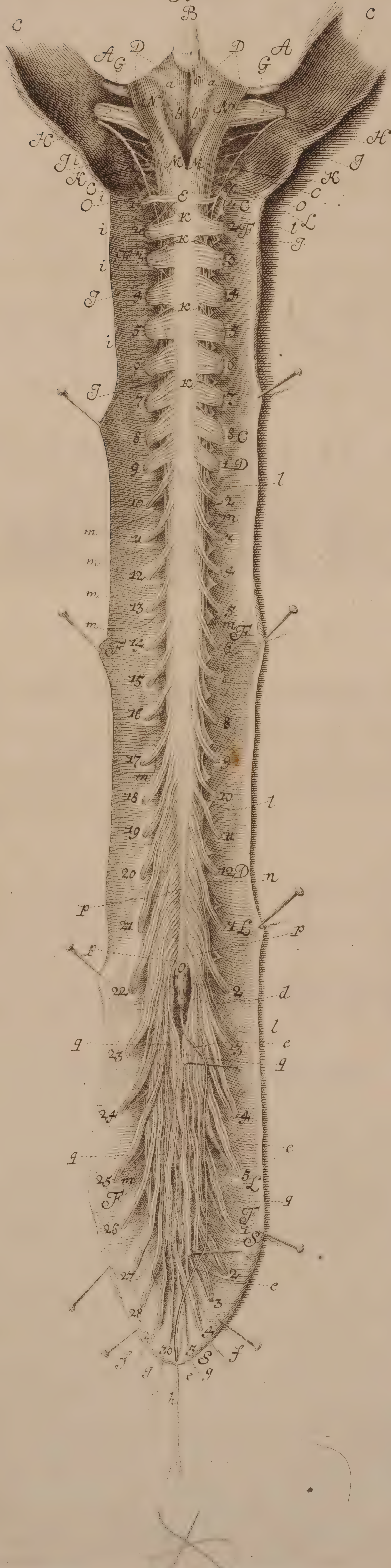
28) Ibi praeterea conſpici poteſt, nullum filum ſ. ligamentulum piae matris, a poſtica facie medullae immiſſum, vti Anatomici volunt, adeſſe.

* * *

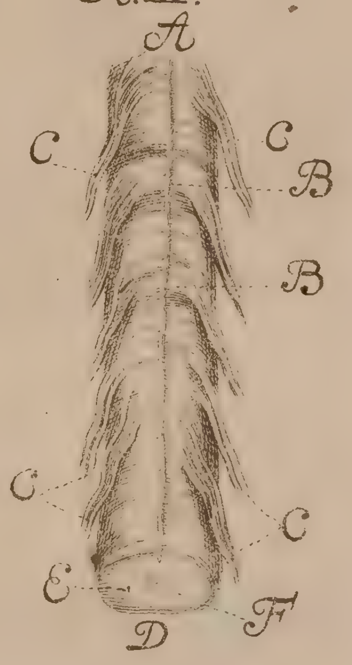
Icon I.a



Ic. II.a



Ic. III.a



D. ALBERTVS HALLER
ANAT. P. P. O.

ANATOMEN PUBLICAM

FEMINAE

SUSPENSAE INDICIT

OMNESQUE CURIOSOS AD VISCERUM DEMONSTRATIONEM

INVITAT

ET

OMENTI

NOVAM ICONEM TRADIT.

AD DIEM X. MART. MDCCXXXXII.

OMENTI
NOVA FIGURA.

Cum Veterum figurae ſolum Omentum majus, ejusque partem Gaſtrocolicam repraeſentent, GARENGEOTIANA vero *Splanchnol.* T. VI. quae Omentum minus, poſt WINSLOWUM, exhibet, nullos limites habeat, & nullam naturae ſpeciem, non inutile fore putavi, ſi aliam figuram darem, atque deſcriptionem, ex triginta, ad minimum, cadaveribus collatam.

A. A. Hepatis pars cava, reclinata, ut anterior ſit, quae erat inferior, margo vero anterior nunc ſuperior ſit.

B. B. Veſicula fellea, uti ſolet in pueris *a*), hepate brevior.

C. Vena & foſſa umbilicalis. *b*)

D. Lobulus, quem non bene a SPIGELIO *c*) vocant, cujus eminentia per omentum minus pellucet.

E. Ventriculus, cujus inprimis curvatura anterior apparet, ſed tecta bullis inflati omenti.

F. Arteria & vena *Gaſtro Epiploica dextra.*

G. Sedes anuli Pylori.

H. Lienis apex, in cavitatem Omenti antrorſum eminens, Ventriculo interpoſitus & Colo inteſtino.

I. Li-

a) *Stren. Anatom.* §. 6.

b) Hanc venam, fere dimidiam, nuperrime in puella tres ſeptimanas nata, apertam vidi, vaſaque edentem ad hepatis utrumque magnum lobum: Hac obſervatione confirmatur, quod olim propoſui, *Hiſt. foet. bicip.* V. not. *b.*

c) SPIGELIVS quando aquam hydropicam in Omenti cavitatem depluere poſſe ait (p. 223.) per lobulum nudum, Omento cauo conprehenſum, omnino repetit fere eadem verba HIERONYMI FABRICII AB AQVAPENDENTE *de Oment.* p 101. *edit. Batav.* ut parum ſit, quodcunque ad hiſtoriam hujus eminentiae addidit, cum olim etiam SYLVIUS ejusdem Lobuli non obſcure meminerit *Iſagog.* p. 71.

I. Ligamentum, quod Lienem ſuſtinet, ab altero, vulgo noto *d*), diverſum, Lieni non adnatum, ſed libere mobile, quod plerumque ſuprema ſedes eſt Meſocoli ſiniſtri, non raro tamen transverſi potius, adnexum Peritonaeo, ad decimae & undecimae aut duodecimae coſtae ſedem: Huic ligamento Omentum ſe inmittit: vidi etiam omnino ipſum Omentum, praetervectum Lienem, ad Peritonaeum conſervata natura pingui perveniſſe. *e*) Plerumque tamen album eſt, firmumque, & ab eo inprimis vinculo ſitus transverſus Lienis *f*) oritur. Non videtur ab aliquo Anatomico dictum fuiſſe.

K. Omentum majus, *f**) vulgare, *Gaſtrocolicum.* Hujus termini ſunt; ſuperior, & anterior ex curvatura ventriculi tota: Inferior & poſterior ex majori parte Coli transverſi *g*): Limes inferior eſt, ubi anterior Gaſtrica lamina cum poſteriori ſ. Colica convenit; hic in pueris fere ad Umbilicum eſt, in adultis longius deſcendit, quo quisque obeſior eſt, trahente pondere, ad pubem uſque. *h*) Siniſterior finis, tum lienis pars media, quae vaſa recipit, tum ligamentum I, in quod degenerat Omentum, tum colon. Dexter finis, difficilior, exprimitur linea L. Nempe vel trans medium ventriculum, propius Pylorum, vel propius eumdem, vel a pyloro, nunquam magis ad dextrum *i*) latus, deſinit Omentum,

d) Quod a Peritonaeo ortum toti cavae longitudini transverſali Lienis longe ſe inſerit, & ultimo cum diaphragmate & Oeſophago cohaeret, atque plerumque potius adhaeſio eſt, quam ligamentum. Hoc WINSLOWUS deſcribit §. 333. Ima vero ejus pars in hoc noſtrum ſuſtentatorium inſeritur.

e) Adnaſci aliquando coſtae ſpuriae omentum GALENVS reliquit *adminiſtr. anat.* VI. c. 5. & ex eo VALVERDVS p. 184.

f) Eum ſitum WINSLOWVS primus deſcripſit l. c. n. 330. deinde ex eo GARENGEOTVS *Splanchnol.* c. XI.

*f**) Minus hic pingitur, quod notius ſit, & praetulerim partem omenti Colicam, incognitam. Hanc ſolam partem fere deſcripſerunt Anatomici ante WINSLOWVM.

g) CASSER L. VIII. T. IV. f. 2.

h) CASSER l. c. f. 1. I. I. I.

i) CASSER l. c. f. 2.

k) Omnino adeo diſſentio fere ab omnibus Anatomicis: & ab omento removeo 1. Meſocolon transverſum, quod, ſatis certe craſſo errore, pene omnes pro Omenti lamina poſteriori habuerunt. GALENUS enim *de uſ. part.* L. IIII. c. XI. a ſpina ait oriri. VESALIUS poſteriorem laminam omenti fuſe deſcribit, Meſocolon nempe transverſum p. 496. ſeqq. ed. 1543. FERNELIVS a ſpina deducit *part. deſcr.* c. 7.

tum, & ab ipſo acceſſu *k*) vaſorum Gaſtroepiploicorum, ante Meſocolon, cui innatat continuatum, incedit ad colon, linea vel recta deſcendente, vel oblique ſiniſtrorſum inclinata, ibique ſaccus Omenti finitur. *l*)

L. Linea ſeparationis Omenti a Meſocolo. *m*)

M. Origo Omenti Gaſtro colici a Ventriculi curvatura anteriore, ex qua *lamina* prodit *anterior*. *n*)

N. Glan-

VALVERDVS eadem habet p. 184. & VIDVS VIDIVS p. 250. & HIERONYMVS AB AQVAPENDENTE *de oment.* p. 91. & LAVRENTIVS, qui colo ait pro Meſenterio eſſe, L. VI. c. XI. & SPIGELIVS p. 220. & RIOLANVS, cui Meſocolon *tertia* pars eſt Omenti *Anthropogr.* p. 97. *Enchirid.* p. 100. & C. BAVHINVS *Theatr. Anat.* p. 44. & T. BARTHOLINVS *Anat. renov.* p. 61. & GLISSONIVS *de ventr. & inteſt.* p. 112. 113. & I. VAN HORNE, p. 55. ed. PAVL. et N. HIGHMORVS *diſquiſ.* p. 16. Inter nuperiores vero DRAKE L. I. p. 32. DIONIS p. 178. RIVINVS *de Oment.* p. 9. PALFYN, cujus monſtroſa eſt deſcriptio *Anat. Chirurg.* p. 73. SENNAC (auctor comment. in HEIST. p. 104.) cum Pancreas in duplicatura ajat Omenti eſſe p. 104. BOERHAAVIVS eodem argumento §. 100. KAAUWIUS *de perſpir.* §. 583. PATYN diſſ. *de inflam. Oment.* p. 13. Uno verbo omnes fere omnino. ARCHANGELVS tamen PICCOLHOMINEVS a ſpina oriri negavit contra FERNELIVM *Praelect.* p. 81. Deinde P. a MARCHETTIS diſertis verbis Meſocolon ab Omento diſtinguit. *Compend. anat.* p. 23. Tantum tamen conſenſum auctorum mireris, ſi Omentum tenuiſſimum, vaſis praeditum exiguis, adipe tantum vaſa ſequente, glandulis inter areas deſtitutum, contuleris cum Meſocolo, cui omnia contraria ſunt: deinde, ſi cogitaveris hac auctorum ratione interrumpi continuitatem Meſocoli, adeo evidentem, & ſiniſtrum Meſocolon, a dextro, interpoſito ſeparari Omento.

Verum 2. neque hanc ſcriptorum ſententiam meae obſervationes admittunt, oriri nempe a Duodeno, aut a Pancreate Omentum, quorum neutrum contingit. Diſſentio adeo a GALENO (*de uſ. part.* l. c.) & omnibus fere anatomicis, qui longo ordine eum virum exſcripſerunt, GLISSONIO etiam, p. 123. & nuperrimo, caeterum accuratiſſimo, MONROO, quando aliquam partem duodeni ait *in Omento contineri. Edimb. eſſays.* IV. p. 66. 68. ic. I. T. I. *g. h.* Membranam enim duodeni externam non Omentum dat, ſed Meſocolon, ex eo angulo, inter duodenum & Colon comprehenſo, ad quem Omentum nunquam pervenit.

l) Conputatis experimentis, frequentius ſiniſterius, quam in pyloro, deſiiſſe viſum eſt Omentum, conf. RUYSCH *Thes.* II. T. V. Quod autem lubricum, ſaepe flavum, hepatis vaſa ſuſtinet, deinde in fiſſuram transverſam hepatis continuatur, tranſit autem ad Duodenum, ante portam Omenti, id omne Meſocolo eſt adnumerandum, & continuitas facile demonſtratur.

m) Aliquando coeco ſacco ſimilis appendix, ab hac linea, quando a pyloro diſtat, ad pylorum viſa eſt deſcendiſſe.

n) Quod Cl. WINSLOWVS IV. §. 335. & Cl. KAAUWIUS n. 586. duas utriusque laminae eſſe lamellas faciunt, id veriſſimum eſt, & facile demonſtratur. Vaſa nempe Gaſtrica inter muſcularem & externam dividuntur, truncosque habent interpoſitos membranae extimae quaſi hiatui, unde non una, ſed duplex, lamina hinc & inde exeuns, Omentum facit, eadem ratione, qua ab inteſtinis duplex prodit Meſenterium. Alia, ſed erronea ratione, duas principes SENNACVS laminas ait celluloſa tela conjungi, quod eſt contra omnia experimenta, in *comm.* ad HEISTERVM p. 104. neque enim quidquam de ſubtili illa duarum lamellarum diſtinctione praefatur.

N. Glandulae conglobatae in hac linea, adjacentes origini Omenti. *o*)

O. Linea originis Omenti magni ab inteſtino Colo: ſ. *lamina poſterior. p*)

P. Finis coecus Omenti ſiniſter. *q*)

Q. *Omentum minus* WINSLOWI *r*), ſive membrana macilentior, quae ex foſſa ductus venoſi, initio facto ad tranſitum arteriae hepaticae, continua ibi membranis funiculi vaſorum hepaticorum, quas dixi trans duodenum continuari Meſocolo, fine paulatim in ligamentum Hepatico-

o) Olim C. BAVHINVS multas eſſe dixerat glandulas, ſuperioris folii Omenti, etiam plures, quam inferioris p. 45. contra certe fidem oculorum. Multas etiam glandulas tribuerat Omento VESLINGIVS *Syntagm.* p. 23. 24. Hunc refutat RIOLANUS p. 809. & recte negat glandulas diviſioni vaſorum adjici. T. WHARTONUS duas aut tres, p. 64. & paucas DIEMERBROECKIUS verius adſirmant; certum enim eſt, dari aliquas, ex lymphatico genere, in utraque curvatura Ventriculi. Perinde vero certum eſt, nullas dari in reliquo pendulo Omento. Quas enim ex HILDANO *Centur.* III. *obſerv.* 63. & E. N. C. plurimas excitat RIVINVS l. c. p. 11. eae omnino morboſae ſunt, & praeter Naturae conſilium. Repugnat certe experimentum, neque ferendis eſt glandulis teneritas Omenti. Meſocolo toti plurimae ſunt EUSTACH. T. X. f. 2. & ex Meſocolo videntur C. BAUHINI glandulae ſumtae eſſe: eo enim tempore Meſocolon Omento accenſebant omnes.

p) Mireris potuiſſe GALENVM *Adm. Anat.* VI. c. 5. & SPIGELIVM. p. 220. & alios dixiſſe, paucis fibris Omentum cum Colo cohaerere, cum & vere toti transverſo Colo inſeratur, & praeterea Meſocolon, quod pro Omento ab his viris eſt habitum, adeo manifeſto pro Colo ſuſtinendo factum ſit.

q) Conf. not. *d.* Inter Lienem ergo, & lineam *L* ſub ventriculo, ſupra Meſocolon, retro omenti laminam anteriorem, ante ſpacia ſpinae dorſi proxima origini arteriae Meſentericae, & Coeliacae, cavitas eſt, quae in ſaccum ab Omento ſolo factum late patet, & praeterea retro ventriculum cum cavitate Omenti minoris, ex fine vero Colico lineae L. cum cavitate appendicis colicae continuatur. Facile demonſtrat in pueris flatus; aquam vero, quam GALENVS proponit de *Admin. anat.* VI. c. 5. & SPIGELIVS p. 219. difficulter fert, neque aerem in adulto, quia ſpacia pinguedine libera crepant. Hic ponebant hydropis ſedem VETERES, atramque bilem congeri vidiſſe voluit H. F. ab AQUAPENTE, pus autem RIOLANVS p. 98. 99. & aquam hydropicam ID. p. 97. ut non aliam ſedem faceret ſoni, quem Engaſtromythi edunt. Sed recte GLISSONIVS p. 124. cavitatem neceſſitate mechanica factam eſſe, non ut aliquid reciperet. Et hydrops ita non replet Omentum, ut certo conſumat.

r) Neque tamen diffitendum eſt, eos omnes Auctores vidiſſe hanc membranam, qui lobulum in cavitatem Omenti dixerunt ſe immittere, FABRICIVM nempe, SPIGELIVM, RIOLANVM, cui *tertia* eſt omenti portio *Anthrop.* p. 97. & *Enchir.* p. 100. VESLINGIVM p. 23. P. de MARCHETTIS p. 14. GLISSON l. c. XV. PALFYN p. 73. & alios, ut de iis non dicam, forte non autoptis, qui magno numero cavo hepati dixerunt adhaerere Omentum.

tico - Oesophagaeum degenerante, trans lobum hepatis, se in curvaturam minorem Ventriculi inmittit. In cavitate lobulum habet, & nudas lumbales glandulas.

R. *Omentum Colicum*, perpetua, quantum video, appendix Omenti magni, quae a fine colico lineae **L** ad finem usque transversi Mesocoli, & aliquando paulum ultra, ex Colo Intestino solo, intacto Ventriculo, duplici ex linea provenit, similis magno, pariter innatans intestinis, & lobulo exiguo elegante finita. Non videtur haec portio Omenti dicta esse, quae uti magno cedit, ita minori major est.

In porta Omenti *s*), quam icon nostra non admisit, aliqua etiam sunt addenda descriptioni WINSLOWIANAE.

Hiatus est, sive intercapedo, quae angusto primum & longiusculo tractu, inter vasa bilaria, continuamque portarum venam, anterius positam, & inter posteriorem hepatis depressum lobulum *t*) recipitur, quem vasa hepatica sibi excavant, & pro portarum dextra habuerunt Veteres.

Porro continuus huic viae est lunatus hiatus, a WINSLOWO inventus, per quem aer pariter potest inmitti cavitati minoris Omenti; Hunc finiunt hinc hepatis extrema, quam dixi, porta, ab opposita, inferiori parte proxima, sed distincta, ultima radix Mésocoli, quae trans Pancreas ad descendens Duodenum properat; anterius vasorum hepaticorum fasciculus est, retro nudum peritonaeum, leve, & aequale. Vena Cava paulo dexterior adjacet.

S. Pars Mesocoli *u*) inter limitem dextrum Omenti magni, & conjunctionem Coli cum Duodeno.

s) Nunquam vidi defuisse, quod HEISTERVS (comp. anat. not. 7. ed. ult.) sibi accidisse ait, & KULMUS in adultis frequens esse. *Tab. ed. ult.* p. 94. Sed occultata aliquando a ligamento non perpetuo, hepatico renali anteriori, hoc demum dissecto adparuit.

t) Comm. in BOERHAAV III. p. 121.

u) De Mesocolo alias dicendi locus erit. Sufficit hic monuisse; Mesocolon dextrum a summo rene oblique paulum introrsum adscendere, superare venae Cavae sedem, & duodeno primo, deinde Pancreati se admovere, & antrorsum adsurgere, a Pancreate

create ad idem iturum Duodenum, ſicque pervenire ad portam Omenti, ubi ab Hepatis, quam dixi, fiſſura, cum vaſis alia ſocia radix Meſocoli advenit, pariterque trans Duodenum adit Colon, & porro a pyloro, ſub ventriculo, transverſim, per totam latitudinem abdominis, ad lienem usque continua, manifeſtior, antrorſum emergens lamina ſequitur: Huic inferior ſe adponit & ſimilis transverſa, libera ad emergens uſque duodenum, tum continua orientis jejuni membranae externae, porro Meſenterio conjuncta. Inter has duas laminas, Pancreas totum eſt, & Duodenum totum, evidentius vero pars inferior arteria porro Meſenterica, venaeque ſociae & ductus bilarii. Inflata intercapedo aerem recipit, & in bullas turget, non diſſimilis Omento. Vide interim WINSLOWVM.

GOTTINGAE,
EX OFFICINA ACADEMICA,
A. VANDENHOECK, MDCCXXXXII.

TAB. I.

D. ALBERTVS HALLER
ANAT. P. P. O.

ANATOMEN FEMINAE

INDICIT

ET STUDIOSOS AD VISCERUM DISSECTIONEM

INVITAT

ET

OMENTI

SECUNDAM ICONEM ADJICIT

AD DIEM VI. NOVEMBRIS MDCCXXXXII.

FIGURA II.

Priora omnia, ſed omento majori utroque collapſo, & colo inteſtino paulum deorſum tracto, aditus ille celebris omenti adparet.

A. A. Hepatis pars cava, reclinata, ut ea, quae anteriora ſunt, facta ſint ſuperiora. *a*)

B. B. Veſicula fellis.

C. Vena Umbilicalis. *b*)

D. Lobulus Spigelii per omentum minus perinde pellucens, ut in priori icone.

E. E. Ventriculus pene vacuus, cujus minorem curvaturam lobulusSpigelii ingreditur, planum vero anterius hepar ſiniſtrum protegit.

G. Pylorus, ex quo prima flexio Duodeni retrorſum adſcendit.

K. K. Omentum Gaſtrocolicum collapſum *c*)

O. O. Limes in colo, ex quo omentum Gaſtrocolicum,& Colicum, provenerunt.

Q. Q. Omentum minus.

S. S. Meſocoli partes. Ad ſiniſterius s. pellucet pars Duodeni transverſi ſecundi.

T. T. T. Variae partes Coli.

V. Duodeni flexus ſecundus pene transverſus, *d*) cui veſicula fellis inſidet.

X. Duodeni flexus tertius, ſive pars deſcendens, in quam ductus choledochus ſe inmittit.

Y. Li-

a) Inde ſequitur, ut veſicula fellis naturaliter transverſim ponatur, & fundo ſuo anterior, cervice ſit poſterior, contrario modo, quam fere vulgo deſcribitur. Conf. not. *a.* ad CCCXLVI. INSTITVT. BOERHAAV.

b) Obiter hic addo, perpetuo in fetu multo majorem eſſe venam umbilicalem, quam ductus venoſus, ut nuper rationem luminum invenerim 629. ad 100. Adeoque cum vena umbilicalis ramos multos det ad hepar not. *k.* ad INST. BOERH. CCCXLI. magna pars ſanguinis Umbilicalis non per compendium ductus venoſi, ſed per ipſum hepar ad venam Cavam fertur, quod quidem non lego eſſe animadverſum.

c) In eo adparet, oriri unice a ventriculo, neque toto, non adeoque a Duodeno, ut plerique auctores habent Progr. I. not. *l.* quam obſervationem ex nuperis experimentis confirmavi. Cl. MONROUS a parte aliqua Duodeni Omenti laminam anteriorem oriri dixerat, ad alias a meis obſervationes EDIMB. ESSAYS IV. p. 66. T. I. G. E.

d) Flexiones has Duodeni deſcripſi not. 1. ad XCVI. INSTIT. BOERHAAV.

Y. Ligamentum ſive Membranae *e*), quae a veſicula & continuo ſulco transverſo ad colon eunt, trans Duodenum, cui ſunt pro externa membrana, & aliqua parte adhaerent.

Z. a. Ligamentum hepatico renale, ſive Peritonaei a Rene ad hepar adſcendentis plica *f*) duplex.

Z. Limes ſiniſter.

a. Limes dexter hujus ligamenti.

b. b. Ren dexter peritonaeo tectus.

c. Celebris ille WINSLOWI meatus, inter ligamentum hepatico colicum, & hepatico renale, tum inter hepatis lobum & duodenum proximumque pancreas interceptus, paulum diſtractus, ut lunatum *g*) eſſe adpareat, & circa hepar conflecti.

d. d. Colon cum appendicibus pinguibus.

e. e. e. Inteſtina tenuja.

f. f. Pars pancreatis, quae inter flexuras Duodeni ſe inſinuat.

e) Has WINSLOWUS ab hepate & veſicula oriri, ſed in duodeno terminari ait. IV. *tr. du bas ventre* n. 359. *Mem. de l'Acad.* 1715. p. 317. MONROUS vocat duplicaturam omenti l. c. G.H. Verum ſimplex ibi eſt, & flava, et lubrica membrana, continua capſulae GLISSONII et omento minori.

f) Ita etiam WINSLOW l. c. in *actis* vero *Pariſinis* ligamentum Colico Pancreaticum pro altero pariete foraminis ſui recenſet. Id autem eſt radix ultima Meſocoli, quae Duodenum continet *not.* R. *Progr.* I.

g) Recte WINSLOW. IV. n. 359. Verum porro continuari hunc hiatum, et inter hepar et ductus bilarios pergere non obſervavit. Rudem autem iconem dedit GARENGEOT. *Splanchnol.* T. VI. f. 2. quam cum his noſtris conparaſſe juvabit.

GOTTINGAE

APVD ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR. 1745.

TAB. II.

C. J. Rollinus Med. Dr. delin.

fec. G. D. Heuman Acad. Götting. Sculptor.

ALBERTVS HALLER D.

INDICIT

ANATOMEN FETVS CRANII PARTE ET CEREBRO DESTITVTI

CENTESIMVM NEMPE CADAVER

QVOD IN HOC THEATRO SECVIT.

AD D. XXVI. MART. MDCCXLIII.

Operae pretium duxi hanc diſſectionem ſolenniori invitatione ornare. Rara enim felicitate mihi contigit, intra ſextum annum centum cadavera humana, Theatro noſtro illata, mea manu ſecare, praeter pauciſſima, quae infirma valetudo, aut urgens aliqua neceſſitas alienae induſtriae committere coegit. Ita cautum eſt porro occaſionibus, ut in his ſcholis non ſolum anatomen ex humanis corporibus diſcere poſſint Iuvenes, ſed, quoties libuerit, propria manu ſecare. Theſaurum etiam praeparatarum partium orſus ſum, qui cum quotidie creſcat, brevi deſinet parvus eſſe. Vt hanc ergo felicitatem meam, quae ſimul publica eſt, Programmate celebrarem, delegi perfectiorem inter meas icones, quam ſculpendam darem. Nervorum & arteriarum oculi nullam videbatur iconem adhuc datam eſſe. Nam EUSTACHIANI *&* VIEUSSENIANI *nervi extra ſitum viciniasque picti ſunt* CANTIANAE *vero icones in T. II.* impetuum *ita rudes, ut pro nullis haberi queant. Sinuum, etſi nondum abſolutiſſimam iconem trado, novas quasdam tradidi partes, & fidem meam liberavi, quam dedi n.* 18. *diſſertationis de nervi intercoſtalis origine.*

EX-

EXPLICATIO LITTERARVM.

A Tentorium Cerebelli. [1]

B Sinus *longitudinalis* [2] durae matris, finis posterior bifurcatus. [2*]

C Si-

1 Pars anterior, quae ad processus clinoideos anteriores usque venit, hic demolita est.

2 Veteres quatuor omnino sinus cognitos habuerunt, quintumque, uti notum est, VESALIVS adjecit, quod minus mirum est, ante inventam injectionem. Sed, post FALLOPII egregiam descriptionem, denuo ex hominum memoria deleta FALLOPII inventa, sinuumque numerum ad quatuor aut quinque reductum, exiguum certe argumentum est industriae posterioris aetatis. Causa vero negligentiae fuit maxima, quod FALLOPIVS figuras non habeat, & omnes fere certatim VESALIVM exscribere sint soliti. Ita VALVERDVS *anat. corp. hum.* L. V. c. I. & ARCHANGELVS PICCOLHOMINEVS *Prael. anat.* p. 245. 246. & SALOMON ALBERTVS *hist. pler. part.* p. 6. 7. & PLATERVS L. X. c. 7. & SPIGELIVS *de corp. hum. fabr.* p. 289. & RIOLANVS *Anthropol.* p. 254. 255. & CASPAR BAVHINVS (qui meliora meritum FALLOPIVM etiam carpit ob inventa) *Theatr. anat.* p. 291. & VESLINGIVS *syntagm.* p. 171. 172. & HIGHMORVS T. XVIII. (cujus icon est fere clancularia imitatio VESALIANAE) & MARCHETTE *Comp. anat.* p. 216. 217. & MOLINETTVS *Diss. anat. Pathol.* p. 184. & WILLISIVS *Cerebr. anat.* p. 44. & DIEMERBROECK *Op. omn.* p. 338. & COLLINS *Theatr.* p. 983. & ipse VERHEYENIVS p. 214. ed. *Brussel.* Hi omnes partim quatuor, partim quinque sinus numerant, & nihil post VESALIVM addiderunt.

2* Varia fabrica est celebris hujus concursus quatuor sinuum, sive *Torcularis Herophili*, uti recentioribus dictum est, nam GALENVM intelligere non facile est. Vetustiores anatomici solebant ita depingere, ut quatuor sinus instar crucis convenirent, angulosque aequales interciperent concursu. Ita VESALIVS L. VII. f. 7. Talem etiam crucem pingit CASSERIVS in tabulis SPIGELIANIS L. X. T. 6. f. 1. O. P. Q. R. T. XI. f. 1. & VESLINGIVS in *syntagm.* c. XIV. T. I. f. 5. & LOWERVS de *corde* T. 6. f. 1. & VIEVSSENIVS *neurogr.* T. I. & ORTLOB *oeconom. part.* p. 155. f. 2. & CHESELDENIVS in T. 16. compendii, edit. 1726. parumque diversa est icon SAL. ALBERTI l. c. Deinde FRANCISCVS SYLVIVS observavit, apud BARTHOLINVM p. 251. edit. 1641. non semper aequalem esse transversorum sinuum altitudinem, hancque adnotationem repetiit DIEMERBROECKIVS p. 339. & rationem addidit LOWERVS „ hanc diversitatem nempe variam esse, prouti quisque, dum vitalis erat, in hoc aut alterum latus magis solitus sit decumbere, *de corde* p. 159. Nihil admodum ideo mutarunt recentiores, *findi* ajunt longitudinalem in transversos (RIDLEY *of the brain.* p. 41. la CHARRIERE *Anat. de la Tete* p. 132.) Sed haec vox ambigua est. Nam longitudinalis sinus aliquando in ipso vertice, vix unam tertiam partem longitudinis emensus, in duos abit sinus, dextrum & sinistrum, sibi accumbentes, ut in eo cadavere fuit, ex quo icon desumta est; Haec fabrica a nemine memoratur anatomicorum quos legi, praeter unicum IACOBVM BERENGARIUM *Carpensem* in MVNDINVM p. CCCCXXV. Alias jam declivis findi incipit, & proximus torculari. Sed MORGAGNVS accurate recensitis experimentorum vicibus, invenit omnino rarius findi, plerumque vero in dextrum transversum degenerare, rarissime in sinistrum, in utroque vero casu alterum transversum continuationi sinus longitudinalis tamquam ramum inseri *Advers. anat.* VI. p. 2. T. 1. f. 1. uno vel pluribus ostiolis. Hanc descriptionem suam fecit GARENGEOTVS *Hist. de l'Acad. des scienc.* 1728. & in *splanchnol.* nov. ed. II. p. 219. 220. calculumque suum adponit Cl. NICOLAI *diss. de direct. vas.* p. 45. WINSLOWVS totam rem incertam facit, ut sinum longitudinalem bifurcari describat in fabrica communiori, (*expos. anat.* IV. *tr. de la tete* n. 40.) saepe tamen in alterutrum transversorum solum continuari modo dextrum, modo sinistrum, ut alter altero altior sit, aut major n. 41. Fere eadem habet CHESELDENIVS in nupera editione *anat. of the hum. bod.* 220. & non recedit SANTORINVS *obs. anat.* p. 51.

Con-

C Sinus *Quartus* bifurcatus [3], & crure uno in dextrum transversum insertus, altero in sinistrum.

D Falcis Cerebri reliquiae.

E E Venae magnae Tentorii. [4]

F Venae Cerebri [5] insertae transversis sinubus, in ipso tentorio cerebelli, perpetnae.

G Ostium sinus *Occipitalis posterioris.* [6]

H H

Contraria vero observatione, quam qua usus est MORGAGNUS, uti olim in figura VESALIANA septima libri septimi, tum in BIDLOIANA T. VI. f. 2. & RIDLEYANA f. 4. videbatur, ita pro certo adfirmavit CANTIUS, lateralem sinum in sinistrum fieri p. 8. qui tamen descriptioni perfecte contrariam iconem dedit, ut in dextrum continuetur *Imp. Anat.* T. II. f. 1. Cl. LIEUTAUD eo videtur inclinare animum, cum dicat „ non raro sinistrum transversum majorem *Essays Anat.* p. 385. solet autem is major esse, in quem inseritur longitudinalis. Ego vero, si meum judicium interponendum est, longe saepius reperio dextrum esse trunci continuationem, sinistrum vero ramum minorem, insertum dextro majori COMM. BOERH. II. p. 630. Inde fit, ut fossae jugulares aliquando in dextro latere duplo, quam in sinistro, majores sint HUNAULD *Mem. de l'Acad. des sc.* 1730. Denique SYLVIUS olim l. c. & f. 4. deinde MORGAGNUS l. c. p. 3. & ILL. HEISTERUS *Compend. Anat.* T. VII. f. 32. crura fissi longitudinalis transverso ductu conjuncta fuisse viderunt. In vitulo viderat RIVINUS de *dyspeps.* cor. 3. & transversalem RIVINI vocat WELSCH. *Tab. anat.* 54. SLEVOGTIUS eumdem describit de *dura Matre* n. 44. Id etiam rarius est, quod habet LIEUTAUD l. c. alterum sinum lateralem defuisse.

3 Hoc rarissimum est: habet tamen WINSLOW IV. p. 374. Plerumque in sinistrum transversorum aperitur, quando dexter trunci est continuatio. WINSLOW. l. c. CHESELDEN. *anat.* 1741. p. 220. MORGAGNI *Adv.* VI. p. 3. GARENGEOT l. c. p. 225. &c. Vidit etiam MORGAGNUS insertum fuisse in transversalem, communicantem inter longitudinales l. c. & in icone T. I. f. 2. pingit insertum dextro, cui ego ter in septem cadaveribus, aliquoties in sinistrum vidi inseri. Transverso insertum olim SYLVIUS vidit apud BARTHOLINUM l. c. Caeterum sinus Quartus non transversalis est, uti vulgo lego, sed inclinatus, ut non mediocriter descendat.

4 Magnae & variabiles, sed perpetuo aliquae reperiuntur. Eas VESALIUS pinxit L. VII. fig. 7. C. O. f. 8. V. V. f. 9. &c., sed parvas, & VIDUS VIDIUS *Anat.* f. 4. *y. y.* f. 7. *y.* & RIDLEYUS f. 4. L. Neque alii sunt sinus laterales novi SYLVII apud BARTHOLINUM l. c. p. 251. f. 5. & DIEMERBROECKII p. 339. & BOURDONI *descr. anat.* p. 195. & TAUVRYI *in anat. ration.* p. 257. An *Intralaterales* NICHOLLSII *Comp. Anat.* p. 40.

5 Fasciculus est venarum, quae in medios fere transversos, pollicis & ultra distantia ab origine ex falciformi sinu, confertae & perpetuae inseruntur. Hae videntur venae esse, quas GALENUS ait „ superficialiter in torculare congredi, tenues, ut specillum non capiant *Administr. Anat.* IX. c. l. & apud ORIBASIUM p. 5. edit. DUNDASSIANAE. Oriuntur autem a lobis cerebri posterioribus, & a cerebello, ac ex gyris quidem superficialibus. Venae enim profundae cerebri & cerebelli Quartum sinum adeunt.

6 DUVERNEYUS hunc sinum invenit, uti ex PALFYNIO video, *Anatom. Chirurg.* II. p. 13. Nam TAUVRY l. c. & DIONIS *Cours d'Anat.* p. 518. & la CHARRIERE p. 133. qui eumdem sinum describunt, neminem auctorem citant. Verum neglectum omnibus Cl. MORGAGNUS in solidum collavit *Adverf. Anat.* VI. p. 3. pene perpetuum. ut etiam in craniis cristae cerebelli falcem sustentanti crena pro hoc sinu insculpta sit MONROO *of the bones* p. 110. Modo par est sinuum, MORGAGN. l. c. WINSLOW., modo unicus. Quando unus est, uti unum faciunt DUVERNEYUS, & qui eo utuntur, tum CANTIUS, MONROO, & CHESELDEN., in alterutro latere reponitur falcis cerebelli, &, uti video, plerumque in dextro, cranio adplicatus, & a sede torcularis ad magnum foramen descendit, ibique, diductis cruribus, magnum occipitis foramen ambit, uti WINSLOWUS, qui

pro

H H Sinus *occipitales posteriores*, dexter, & sinister, cum suis cruribus, insertis in fossas jugulares.

I Falx cerebelli.

K K Sinus *transversi magni*.

L L Fossae Jugulares. [7]

M M Sinus *petrosi superiores* [8] his fossis inserti.

N N Sinus *petrosi superiores* [9]

O *Vena*

pro duobus novis sinubus numerat, & SANTORINUS l. c. p. 51. qui vidit bifido fine cum transversis inferius coivisse: inseritur autem fossis jugularibus, vel vertebralibus, si recte PALFYNIUS, DUVERNEYI inventa recenset, vel petrosis inferioribus, ut de sinu suo septimo & octavo dicit GARENGEOT p. 229. ex WINSLOWO l. c. IV. p. 366. & semel vidi. Plerumque tamen in fossas jugulares terminantur, & raro desunt. Quando duo sinus sunt, tunc eadem ratione circulum circa magnum foramen absolvunt, uti in icone. Neque utiliter factum est, quod a DIONYSIO l. c. a la CHARRIERE l. c. CANTIO, & ipso ILL. MORGAGNO l. c. & CHESELDENIO *anat. of. hum. bod.* ed. 1741. p. 220. non ultra magnum foramen occipitis sint deducti, ubi nunquam eos terminari vidi. Superior vero insertio est vel unica, eaque modo in Quartum CANT. l. c. p. 8. T. 2. f. 1. modo in lateralem dextrum MORGAGNI l. c. uti etiam vidi, modo in sinistrum, quod pariter mihi aliquoties obvenit. Quando duo sunt, tunc osculum unius in alterum aperiri visum est MORGAGNUS l. c. T. VI. f. 1. Mihi etiam alter in sinum lateralem sinistrum, alter in Quartum, visus est inseri. Crura horum sinuum, magnum foramen amplexa, nomine *Lateralium inferiorum* videtur intellexisse VIEUSSENIUS *Neurograph.* p. 8. In sinus Occipitales venas a vertebris adscendentes inseri vidi, quas etiam WINSLOWUS habet p. 367. tum venas a dura matre fossarum imarum cranii perpetuas.

7 In has fossas praeter sinus transversos, petrosos, & occipitales, solent inseri venae vertebrales, per peculiarem meatum ossis occipitis sinui magno jugulari inmissae, notissimae, tum venae aliquae a dura matre occipitali, & non raro mastoideae. Arteriam ab Occipitali per idem foramen infrequenter ad duram matrem venire video, quam etiam olim VESALIUS p. 496. edit. 1555. tum COWPERUS *append.* f. 26 & amicissimus D. WHREDE *de cerebro* p. 44.

8 Sinus petrosi inferiores, a FALLOPIO *primo* loco dicti p. 219. *b.* picti a VIDO VIDIO, T. XXIV. f. III. IV. & p. 118. nomine *Primi* & *secundi*, breves sunt, lati, difformes, a fossis juxta radicem ossis petrosi adscendunt, & in receptacula inseruntur binis locis: 1. cum nervo sexti paris canalis it, per duram matrem, qui utrumque sinum conjungit. 2. cum cavernoso, & unito cum cavernoso circulari (CHESELDEN l. c.) ante nervum sextum inter processum clinoideum posteriorem, & Quintum par in ambitu carotidis internae. Hanc communicationem olim FALLOPIUS vidit, & pinxit VIDUS l. c. tum inter recentiores VIEUSSENIUS, qui nomen inposuit, & pro novis describit, T. XVII. ubi nimis angusti pinguntur, & RIDLEYUS l. c. p. 44. (nempe cum circulari sub f. 2. *e.*) & LITTRIUS *Mem. de l'Acad.* 1707. p. 165. & BIANCHI apud MANGET in *Theatro* II. p. 347. Sed praeterea cum Occipitalibus anterioribus manifesto communicant, a quibus, quasi transverso canali uniuntur ORTLOBIO dicto not. 13. Hi sunt sinus inferiores sellae LITTRII p. 165. Venas aliquas ab ima medulla oblongata & spinali, recipiunt, quas etiam CHESELDENIUS pingit l. c. inter 8. & 14. Vidi cis fossas jugulares desiisse, absque ulla cum transversis communicatione, & hujus modi est icon ORTLOBII.

9 Hos idem dixit FALLOPIUS. *Quorum prior* &c. p. 219. *b. Tertium & Quartum* vocat VIDUS VIDIUS ex FALLOPIO p. 118. l. c. b. f. e. VIEUSSENS pro novis descripsit, nomenque inposuit, quod retinemus. Iconem etiam dedit ORTLOBIUS, & commodam RIDLEYUS f. 2. *d.* Perpetuo reperiuntur, ut male & hos, & priores neget adesse VESALIUS *exam. obs. fallop.* p. 167. Licet angusti sint, facile per transversos inflantur.

O O *Vena cerebelli* his ſinubus inſerta. [10]

P P Sinus *occipitales anteriores*, *inferiores* [11] non perpetui.

Q Q Emiſſarium eorum cum nervo noni paris exeuns. [12]

R R Sinus *occipitalis anterior & ſuperior*, [13] perpetuus.

S S Ejus cum cavernoſis receptaculis & ſinu circulari anaſtomoſis. [14]

T Oſtium petroſi ſuperioris, in cavernoſum aperti. [15]

V V Receptacula, ſive *ſinus cavernoſi.* [16]

X X Si-

10 Venae inter cerebellum & medullam oblongatam adrepunt notabiles, perpetuae, a medulla oblongata ortae, & cerebello, quas etiam habet Cl. LIEVTAVD p. 337. Has olim FALLOPIVS dixit a pia matre cerebri venire p. 219. b. & depinxit VIDVS VIDIVS l. c. f. 4. p. p. p. p. deinde CHESELDENIVS T. XVI. ad 11. Verum praeterea hic etiam ſinus venas habet a tentorio, aliasque a dura matre foſſam mediam cerebri inveſtiente, quae aliquando majuſculum truncum efficiunt, per angulum oſſis petroſi, qui cum ſquamoſo committitur, euntem, & inſertum laterali, in angulum eumdem, quem adit petroſus ſuperior. Hi ſunt *ſinus petroſi anteriores* WINSLOWI & GARENGEOTI, ſinus nomine, meo qoidem judicio, indigni. Emiſſarium denique primum SANTORIN. not. 19. vidi non cavernoſo, ſed huic petroſo ſuperiori ſinui inſertum fuiſſe, cum ſuper cavernoſum durae matri inſtratum perrexiſſet.

11 Exigua eſt horum memoria, quos hic latos vidi, & multum a petroſis diverſos. Unum pingit ORTLOBIVS ad *Ln.* communicantem cum transverſo n. 13. quod hic ſecus fuit, & cum occipitalibus poſterioribus L. L. L. Eum *vertebralem* vocat, cum mihi primus circulus vertebralis diverſus videatur, & infra cranii caveam poſitus: In eum vero vertebralem ſinum, noſter deſcendens terminatur. RIDLEYVS aliquid ſimile adumbrat ad *e. m.*

12 His nempe ſinubus inſerta fuit vena vertebralis, quae in hoc ſubjecto, cum proprium foramen non nacta eſſet, infrequentiori fabrica cum nono pare per os occipitis ivit. Plerumque tamen proprium canalem nacta eſt, retro condylos occipitis, brevem, antrorſum euntem, terminatum in foſſam jugularem, dictum FALLOPIO p. 219. 220. & non bene a CASPARO BAUHINO negatum *Theatr. Anat.* p. 296. inpare certe cenſore FALLOPII. Caeterum cum nervo noni paris vidi arteriam a Carotide externa ad duram matrem veniſſe.

13 Hos nemini dictos ORTLOBIVS depinxit, ad N. N. N. & p. 156. deinde LITTRIUS nominavit, ſinum nempe durae matris retro proceſſus clinoideos poſteriores l. c. p. 163. *Transverſum conciliatorem* vocavit ORTLOBIVS, ſed ex fabrica non perpetua, idque nomen retinuit WELSCHIUS l. c. Nempe vidit, retro proceſſus Clinoideos, trans proceſſum oſſis occipitis anteriorem, transverſo ductu univiſſe petroſos inferiores. Hoc & BIANCHUS vidit apud MANGETUM f. 1. *u. u.* ego aliquoties. Frequentius tamen inordinati magis ſinus perreptant duram matrem, ab ipſis clinoideis proceſſibus, ad oſſis occipitis magnum foramen. Ita aliquot truncos, & obliquos pingit CHESELDENIVS T. XVI. *ante.* 13. conjungentes petroſos ſinus inferiores. An *ſinus transverſalis ſuperior* WINSLOWII, an *inferior*? an uterque?

14 Ad interiora carotidis inter hanc arteriam & proceſſus clinoideos conjungitur cum circulari, ibidemque ad exteriora Carotidis cum ſinu cavernoſo. Haec conjunctio ipſi ſolet cum ſinu petroſo inferiori communis eſſe.

15 Perpetuo in receptacula hiat ibique cum inferiori petroſo conjungitur. Ita recte olim FALLOPIVS, & in icone VIDVS VIDIVS, & VIEVSSENIVS intero & * l. c. & ORTLOB l. c. ad l. Locus inſertionis eſt exterius quam proceſſus, clinoideus poſterior ſuper finem itineris Quinti paris anteriorem Quare ait raro inſeri cavernoſis Cl. LIEUTAUD p. 387.

16 Receptacula ita cognita habuit FALLOPIVS, ut minime ignoraret, petroſos utroſque pro-

pe

X X Sinus *transverſalis ſellae equinae.* [17]
Y Y Sinus *circularis RIDLETI.* [18]
Z Z Venae *cerebri anteriores*, inſertae cavernoſis, perpetuae. [19]

a a Ar-

pe ſellam equinam conjungi, & in eam conjunctionem Venas varias etiam ex orbita p. 219. convenire, quas rudiuſcule expreſſit VIDVS VIDIVS l. c. Sed & LOWERO non ignota fuerunt receptacula, cum in brutis viderit,, liquorem in venas jugulares inpulſum, proxime glandulam pituitariam erumpere c. VI. de *catarrh.* p. m. 248. &c. VIEUSSENIUS reſtituit eadem, in eo ſolo minus laudabilis, quod tertium, quartumque par nervorum iis adtribuerit, cum ne Quintum quidem ad verum ſinum pertineat. Vid. diſſ. *de nerv. interc. orig.* not. ppp. ORTLOBIVS *Polymorphos* dixit, (quod nomen retinuit WELSCHIVS l. c.) & figuram dedit (P.P.P.) omnino difformem, ut facile crediderim, emiſſarium ſecundum SANTORINI (not. 19.) ab ipſo cum ſinu numeratum fuiſſe. Nam & RIDLEYVS non alia receptacula adgnovit, praeter itinera varia nervorum ſuis tecta vaginis, p. 45. & carotidis canalem p. 43. & venam illam, quam SANTORINVS pro duobus emiſſariis numerat, inſertam circulari ſinui p. 46. Eadem ratione receptacula ad ſinus petroſos inferiores retulit LITTRIUS l. c. p. 167. Sanguine vero non repleri, quod RIDLEYUS dixerat, ab omni experimento alieniſſimum eſt: neque unquam vidi, neque facile crediderim receptacula deſiderari, quod ſibi obveniſſe ait SANTORINVS p. 72. non uſus repletionibus. Communicant cum circulari, ad latera ſellae, inter nervum III. ſuperiorem, & ſextum; ante proceſſus clinoideos poſteriores, ſuper Carotidem, cum transverſo ſellae equinae, not. 17. ampliter, cum petroſis ſuperioribus & inferioribus, cum occipitalibus anterioribus, veniſque dictis not. 19. per quas plerumque inflari poſſunt.

17 Valens & multo circulari amplior, in lamina inferiori durae matris, ſub glandula pituitaria mediam ſellam transverſus dividit, & cavernoſos ſinus conjungit. Hunc primus LITTRIVS deſcribere videtur, ſinumque vocat mediae ſellae transverſalem l. c. p. 163. & cum ſinubus inferioribus durae matris communicare ait p. 165. atque ſub glande Pituitaria eſſe p. 175. Idem eſt, quem inter glandulam & proceſſus clinoideos poſteriores BIANCHI vidit p. 343. & pro circulari habitum credit a RIDLEYO. WINSLOWIVS videtur circularem inferiorem vocare, l. c. p. 367. NICHOLLS infracirculares p. 40. GARENGEOTVS pituitarium profundum, & nomine medii intelligit, vel hunc, vel ſequentem, LIEVTAVD l. c. p. 386. in eo diverſus a BIANCHO, quod ante glandulam pituitariam poni ajat. Verum NATVRA in his varietatibus facilis eſt.

18 Sinus *circularis ſuperior* WINSLOWI l. c. & GARENGEOTI, diverſiſſimus a priori, in lamina durae matris interna, circa glandulam pituitariam, in ſuperiori plano ponitur, & non raro eam totam ambit, anterius latior, poſterius perpetuo peranguſtus, & tunc quidem *circularis*, a RIDLEYO inpoſitum, nomen meretur, qui poſt BRVNNERVM deſcriptionem dedit p. 43. & iconem f. 2. 2. 2. Neque *Ovalem* male eum adpellavit LITTRIVS l. c. p. 163. 164. Communicat cum occipitali anteriori ad interiora Carotidis & ſupra eamdem; cum receptaculis trans Carotidem inter nervum tertium & proceſſus clinoideos; cum inſerto ibi petroſo inferiori ante nervum ſextum, inter proceſſus poſteriores & par Quintum, paulo poſterius & interius; cum ſuperiore vero, retro eosdem proceſſus, ſub nervi tertii quartique itinere nonnunquam continuantur, & huc pertinet icon CHESELDENII. Dudum cum petroſis docuit convenire RIDLEYVS, tum CHESELDENIVS p. 220. & in icone, ubi receptacula non diſtinxit a ſinu circulari & petroſis. Verum idem pene frequentius inperfectus eſt, circulo paulo minor, cum minus ſemicirculo ſegmentum retro glandulam pituitariam deficiat, deficere enim vidi, non ſolum exiguum eſſe, ut fatetur SANVORINUS *obſerv. anat.* p. 71. & MORGAGNVS *Adv.* VI. p. 25. dum tutantur RIDLEYVM contra BIANCHI objectiones. Hujusmodi bonam iconem dedit CHESELDEN. l. c. 10. Venulas accipit a ſella equina, aliquando inſignes, & non raro emiſſarium SANTORINI primum not. 19. ad hunc ſinum properat, trans receptacula & Nervum Quintum. Id etiam RIDLEYUS vidit p. 46.

19 FALLOPIUS ab orbita ad conjunctionem ſinuum petroſorum venas advenire docuit, & depinxit VIDVS l. c. f. 4. *u. u.* a cerebro vero *ſſſſ.* Deleta fere harum rerum memoria

RID-

a a Arteria durae Matris praecipua. [20]
b b Vena ejusdem comes. [21]
c Locus ubi peculiari foramine cranium perforavit. [22]
d d Ar-

RIDLEYVS, duas venas descripsit, quae ad latera sellae equinae per duram matrem repant, eas conjungi, & uno trunco ad sinum circularem inseri dicit: aliam ab oculo ajebat venire, aliam a foramine Quinto cranii, quo nomine vult tertii rami Quinti Paris meatum p. 46. Haec ulterius rimatus SANTORINVS p. 73. tria reperit emissaria, quorum duo priora cum RIDLEYANIS venis conveniunt, tertium est vena, quae cum arteria & nervo obscurissimo loco super processus pterygoideos inferiores versus nares abit. WINSLOWVS in sinus inferiores cranii venas ex cerebro inseri recte monet l. c. n. 179. & easdem venas cum vena ophthalmica conjungi, pariter egregie docet LIEVTAVD p. 387. Venas autem ophthalmicas, adeo tenues, adeo a sinuum fabrica diversas, WINSLOWVS minus commode vocat sinus orbitarios, ut mirer non quidem GARENGEOTVM, qui omnia sua a WINSLOWO habet, sed NICHOLLSIVM WINSLOWVM hic sequi l. c. clarissimum demum LIEVTAVD hunc sinum operose describere, & situm definire, inter par sextum & ophthalmicum nervum, insertionem vero in cavernosos sub processibus clinoideis anterioribus p. 387. Ego vero in sinus cavernosos totum fasciculum venarum video confluere, 1 Ophthalmicas, unam vel duas minime ignoratas, praeter FALLOPIVM, VESALIO L. I. c. 12. & INGRASSIAE p. 91. 2. Venas loborum anteriorum Cerebri, perpetuas, sed sinuum nomine minime dignas, incerto numero. Venas porro magis reconditas: Nempe 3. principem durae matris venam (not. 21.), quae cum nervo secundo Quinti paris ad plexum venarum pterygoideum subit. 4. Venam, quae ab INGRASSIA dicta p. 91. & a MONROO *of the bones* p. 127. *secundi* emissarii nomine vocata a SANTORINO cum tertio ramo Quinti ad eumdem plexum descendit; 5. Venam comitem arteriae Carotidis, quam olim dixi COMM. BOERH. II. p. 343. & a Cl. WEISSIO in programmate Altorfii edito describi video. 6. Venam demum canalis, qui per crassitiem ossis multiformis, supra alas inferiores excavatus est. Haec vena mihi minus nota est, quam nervus & arteria, INGRASSIAE dicta, & VESALIO. Quorum haec a nasali arteria, jamjam datura infraorbitalem, in fissura sphenomaxillari orta, retrorsum versus tubam EVSTACHII & Carotidis internae iter properat, ille vero arteriam sequitnr. Ductum hujus venae incognitum esse festinus dixerat SANTORINUS. Nam inter Veteres VESALIVS ostium interius habet L. I. c. 12. f. 3. 4. EVSTACHIVS T. XLVI. f. 13. VIDVS VIDIVS T. V. f. 9. O. Foramen exterius EVSTACHIVS l. c. f. 11. 13. VIDVS VIDIVS l. c. f. 8. 10. O. Integram vero descriptionem canalis VESALIVS dedit in explicatione p. 58. edit 1543. & VALVERDVS p. 11. & VIDVS VIDIVS p. 30. & INGRASSIAS p. 93. septimi foraminis nomine.

20 Hanc venae nomine descripsit VESALIVS, L. III. c. 7. sulcosque in ossibus inscriptos huic falsae venae tribuit. FALLOPIVS veriora docuit, ut eo minus bene recentiores, & ipse SPIGELIVS errorem VESALII retinuerint p. 289.

21 Venae durae Matris passim in sinus inseruntur, non obscurissimae, ut mirum sit, sollicite de ipsis esse inquisitum. Multae superiores in longitudinalem sinum inseruntur, comites arteriarum, quae super sinum incedunt ramosae, ut jurares sinui inseri: Aliae, quas dixi, in transversos, occipitales, fossas jugulares abeunt. Haec vero vena ex praecipuis est, indivisa comes arteriarum, quae ex meningea majori per os parietale, & alas magnas, & partem ossis petrosi adscendunt.

22 Hoc emissarium, nemini dictum recentiorum, non absque errore VESALIO cognitum fuit, quando a vena (quae Carotidis est ramus meningeus) surculum per peculiare foramen cranium subire scribit p. 62. ad s. f. 2. 3. c. XII. L. II. & p. 496. L. III. edit. 1555. Post VESALIVM COLVMBVS habet l. c. p. 38. & pro octavo foramine INGRASSIAS p. 93. Eadem VIDIVS tradit p. 30. & foramen, sed absque nomine, pingit T. V. f. 7. inter I. & L. MARCHETTE de eodem dicere videtur, quando foramen Meningeae arteriae saepe duplex esse dicit, *comp. anat.* p. 174. edit. Bat. Inter recentiores foramen MVRALTVS habet *Vadem. Anat.* p. 181. 367. & PALFYNIUS, *van de beenderen* T. 2. f. 3. *d. d.* & BOETTICHER de *ossib. cran.* n. 23. Sed ex VESALIO & MVRALTVM

d d Arteriae *Carotides* in receptaculo, [23] fineſque reſecti, ubi cerebrum ſubeunt.
e e Arteriola in receptaculo orta,ad nervos Quinti paris.[24]
f f Arteriae Ophthalmicae origo ex Carotide. [25]
g g Proceſſus clinoidei poſteriores, anguloſi.
h Criſta Galli.
i i Sinus Frontales.
k k Nervus *Quinti* Paris duram matrem ſubeuns.
l Ejus ramus tertius. [26]
m Ramus ſecundus.
n Ramus primus ſ. *ophthalmicus.*
o Nervus *Quarti* paris.
p Nervi *Tertii* paris truncus.
q Septimentum quo nervus Quinti paris a Sexto ſeparatur. [27]
r Nervus ſexti paris.
s Origo nervi intercoſtalis. [28]
t t *Septimi* paris ingreſſus in duram matrem.
u u *Octavi* primae radices. [28*]
x x *Secunda* radix *Octavi.*

y y Ner-

TVM & BOTTICHERVM ſua exſcripſiſſe manifeſtum eſt. Non perpetuum eſt, a pleriſque omittitur, & obiter dicitur a WINSLOWO l. n. 233. In hoc cadavere venam meningeam ad plexum pterygoideum duxit; & in ſiccis capitibus non multis reperitur, quae apud me ſunt.

23 Mirabili flexu, ex oſſeo canale antrorſum adſcendit, tunc antrorſum transverſa pergit, paulum deorſum, inde ſub proceſſu clinoideo anteriori occulta, introrſum adſcendit, ultimoque flexu ſurſum paulumque antrorſum.

24 Hanc dixi de *orig. nerv. Interc.* n. XII. & ad BOERH. CCXXXI. not. *p.* Ludere vidi ortu, ut poſterius orta, daret etiam proceſſui occipitis anteriori, & glandulae pituitariae, diverſa a minoribus, ad infundibulum, glandulamque ramulis.

25 Hanc VESALIVS cognitam habuit, & INGRASSIAS, & omnis antiquitas.

26 Situm nervorum, per receptaculum, aut ſupra idem euntium, adeo facilem, non obſervatum fuiſſe in iconibus BIANCHI & VIEVSSENII miror. Ille quidem T. XVII. f. 1. extimum facit quartum, etiam exteriorem Quinto. Melius certe in BERRETTINI icone exhibentur T. XXI. f. 2. & apud RIDLEYVM f. 2. Perpetuo intimus & ſupra receptaculum Tertius eſt, paulo exterior Quartus, inferior magis & exterior Quintus, multo inferior autem & in alio ſtrato, idemque interior Quinto Sextus.

27 Imperfectum eſt, ut non male BIANCHVS l. c. p. 346. & concedit MORGAGNVS l. c. p. 29. firmius interius, & qua parte nervus intercoſtalis oritur. Quintum omnino a ſanguineo lacu ſive vero receptaculo ſeparat, extrorſum eundo vero paulatim in celluloſam fabricam mutatur, quae Sextum cum Ophthalmico connectit Conf. COMM. BOERH. II. p. 361.

28 Non ignoro non recte depingi, quaſi extrorſum decederet a trunco, ſed ratio optica non aliter paſſa eſt, angulum pene rectum exprimi, quem cum Sexto facit, retrorſum deſcendendo, Conf. diſſ. *de nerv. interc.* n. X.

28* Eſt ramus Octavi Pharyngeus aut Lingualis, qui adeo a reliquo trunco diſtinctus eſt, ut pro peculiari nervo haberi poſſit. WINSLOW. III. n. III. Duas etiam radices RVYSCH. *Theſ.* I. p. 12.

* * *

y y Nervus *nonus*.
z Foramen medullae ſpinalis.

In oculo dextro.

poſtquam orbitae lacunar & magna pars oſſis malae demolita eſt.

1 1 Arteria *Ophthalmica*. [29]
2 2 Ejus ramus exterior ſive lacrumalis, comes nervi cognominis.
3 3 Surculus interior, qui nares petit.
4 4 Rami ad ſcleroticam, quorum aliqui Uveam adeunt. [30]
5 5 Reliquiae muſculorum Levatorum palpebrae & oculi
6 Finis Levatoris palpebrae.
7 Glandula *lacrumalis*.
8 Nervus *opticus*. [31]

20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 uti in altero oculo.

In oculo ſiniſtro.

9 *Trochlea*. [32]
10 Muſculus *Patheticus*.
11 Muſculus *Levator* oculi.
12 Muſculus oculi *Internus*.
13 *Abductor*, reſectus. [33]
14 Ramus *Tertii paris ſuperior*, [34] ad Levatores oculi & palpebrae.

Trun-

29 Hanc arteriam cum ramis ſuis nullibi deſcriptam invenio, & optimus WINSLOWVS, non recte certe, ejus ramos arteriae infraorbitali adſcribit. Caeterum ſurculi hujus arteriae, ex ramo quidem externo per os malae ad genam eunt cum nervulis not. 44. tum gracillimus aliquis, RIDLEYO dictus, ad duram matrem, per extremam fiſſuram orbitae. A ramo vero interno ad palpebras, ſacrum lacrumalem, tum deorſum ad naſum naſique muſculos alii ſatis longe deſcendunt, ſurſum vero ad frontis partem non minimam.

30 Arteriolae ciliares COMM. BOERH. DXVI. not. *m*. Serpentinum etiam ductum harum arteriarum expreſſit RVYSCHIVS in *epiſtolis* T. XVI. f. 6. 8.

31 Inflexum pinxi, qualem reperio, & paulum conplanatum, teres enim figura a nervis aliena eſt.

32 Haec nuper accurate contemplatus, ſcutulum eſſe invenio cartilagineum, hinc convexum, inde contra os frontis excavatum, ut per eum ſulcum tendo Pathetici muſculi inflecti queat.

33 Eum muſculum medium diſcindere oportet, ut ganglion ophthalmicum rite conſpici poſſit.

34 Remota orbita equidem primus adparet interior Tertius, deinde altior Quartus & exterior, & adhuc exterior ophthalmicus Quinti, inferior demum pariter ac exterior Sextus. Nervus opticus imus eſt, quod omnino obſervandum eſt in iconibus EVSTACHII interpretandis. Caeterum primus idoneus auctor hic FALLOPIVS eſt. Hunc ſecuti ſunt VIDVS VIDIVS, CASPAR BAVHINVS p. 340. & WILLISIVS, & TAVVRY p. 214. & alii. Icon EVSTACHIANA Quarta Tabulae XVIII. totum repraeſentat. Nervus ergo Tertius, incumbens optico perpetuo

15 Truncus reliquus [35]
16 Ramus ad Obliquum inferiorem, *extimus.* [36]
17 Ramus ad Rectum inferiorem, *medius.* [37]
18 Ramus ad Rectum internum, *intimus.* [38]
19 Ramus *ad Ganglion* Ophthalmicum. [39]
20 Primi rami Quinti Paris ramus *superior.* [40]
21 Ejusdem surculus *exterior.* [41]
22 Et *interior.* [42] Pri-

petuo primum ramum dat levatori oculi; qui cum eo musculo aliquamdiu progressus, surculum edit in palpebrae levatorem. Hic *primus* est FALLOPII p. 138. b. VIEUSSENII p. 167. & ab EVSTACHIO pingitur f. 4. a WILLISIO p. 302. f. 2. *b.* & a WINSLOWO describitur lll. n. 19. ILL. HEISTERVS duos diversos pro his musculis ramos facit, ad observationes a meis diversas *Comp. anat.* p. 162. quales etiam WINSLOWO obvenerunt l. c. n. 20.

35 Interior trunculus exterior nervo optico adjacet EVST. l. c. f. 1. ibique ramos sub nervum opticum mittit, & vel in tres ramos finditur, uti EUSTACHIUS habet l. c. f. 4. & tres etiam ramos facit WINSLOWVS n. 21. vel ramo dato ad interiorem musculum, trunci divisio proxime sequitur, ut maneat inferiori unus ramus, alter longissime ad obliquum excurrat. Ita CANT. T. IV. f. 2. & VIEVSSENS p. 167. & olim EUST. T. XVIII. f. 1.

36 EVSTACH. f. 1. 3. 4. FALLOPII *tertius*, WILLIS. l. c. ad *f.* WINSLOW. n. 21.

37 EVST. l. c. FALLOPII *secundus*, WILLIS. ad *d.* WINSLOW. n. 21.

38 EVST. l. c. FALLOPII l. c. *unus quidem*, WILLIS ad *c.* VIEVSSENS utrumque pro uno ramo habet. WINSLOW. n. 21.

39 FALLOPIVS olim fibrillas viderat p. 139. & plexum facere dixerat VIEVSSENIVS p. 167. ipseque EUSTACHIUS videtur filamenta pingere f. 3. l. c. A superiori ramo deducit PETITVS *Mem. de l'Acad.* 1727. p. 13. WINSLOWUS a ramulo obliqui inferioris l. c. quod etiam fieri vidi. Sed frequentius a trunculo inferiori venit, uti MORGAGNVS *Epist.* XVI. n. 59. vel ante datam ramum interni musculi, ut VIEVSSENIVS, vel eo edito. Caeterum apud plerosque anatomicos vetustiores obscura est hujus nervi notitia. Post egregiam enim FALLOPII descriptionem, tamen fere plerique VESALIUM secuti sunt, qui & omnibus oculi musculis prospicere, & in temporalem musculum surculos emittere dixerat. L. lll. c. 5. uti prius IACOBVS CARPENSIS dixerat ex orbita egredi CCCCLVI. *b.* Hunc errorem ARCHANGELVS PICCOLHOMINEVS erravit p. 263. & inter recentiores BARTHOLINUS, BOURDON p. 382. & alii. Inter nuperiores etiam Cl. VALSALVA ramum a Tertio ad externum oculi musculum depingit *Diss. Anat.* T. ll. f. 2. Cl. vero NICHOLLS ramum ad internum angulum oculi ire dicit p. 42. quae omnia valde a naturae norma remota sunt.

40 Hunc iterum optime pinxit EVSTACHIVS, descripsit FALLOPIVS p. 141. *b.* WILLISIVS brutis usus est. Porro VERHEYENIO nunquam visum fuisse, satis adparet ex descriptione p. 381. In ipso nempe receptaculo finditur Ophthalmicus WILLISII, in tres ramos, fere eodem loco prodeuntes, superiorem, inferiorem, exteriorem, WINSLOW. lll. n. 34. Aliquando tamen aliquis eorum prius a trunco secedit, quam reliqui *Superior* & major sub periosteo orbitae proxime super levatores musculos ad anteriora exit, in tota longitudine fissus & duplex. Ita EUSTACHIUS T. XVIII. f. 3. 5. & in primis in f. 5. quam huic nervo destinavit. VIEUSSENII icon non optima est T. 22. d. cui est *minoris superioris primus* p. 170. Ad Levatorem palpebrae fibrillas dare vidit WINSLOWVS n. 35. mihi ignotas, idemque non bene unicum facit.

41 Ramus exterior, insignior altero, per foramen sinumve in margine orbitae, adscendit ex orbita, & ad musculum corrugatorem ramulos dat, & per orbicularem transversim palpebras sequendo, demumque inter cutem & frontalem longius versus sinciput retrorsum. Hunc EUSTACHIUS habet l. c. f 3. 5. & T. XIX. VIEUSSENIUS pro trunculo rami *d.* describit, a quo perpetuo diversus est, uti contra WINSLOWUM monui.

42 Minor iste, etiam ex orbita brevior prodit, per alium sulcum ossis frontis, & aliquando per canalem FALLOP. p. 142. Tunc uno ramo in corrugatorem, & frontalem, alio in orbicularem, & caruniculam dividitur EUST. l. c. VIEUSSENS l. c. & iconem dat *e*, pro surculo rami *d.*

23 Primi rami Quinti Paris ramus *Exterior.* [43]
24 Ramuli ad faciem exeuntes per foramina ossis malae. [44]
25 Ramuli ad glandulam Lacrumalem. [45]
26 Primi rami Quinti Paris, ramus *inferior.* [46]
27 Ejusdem surculus *ad Ganglion.* [47]
28 Ramulus ad *Nares.* [48]
29 Trunculus antrorsum erepens. [49]
30 Ganglion *Ophthalmicum.* [50]
31 Nervuli *Ciliares.* [51]
7. 8. uti in dextro oculo.

43 Perpetuus est, sed difficilior. EVSTACHII & FALLOPII industriam fugit, a VIEVSSENIO additus, tertii nomine, minimus inter ramos. A Quinto, proxime sub periosteo orbitae, per ejus oram externam supra abducentem musculum antrorsum abit. VIEVSSENS p. 170. T. 22. *p.* WINSLOW. n. 42. qui varietates in origine refert.

44 Modo unum, modo duos ramos ad musculum temporalem & masseterem mittit. Hos, ignotos VIEVSSENIO, WINSLOWVS habet, n. 43.

45 Haec filamenta inter scleroticam & glandulam pergunt, & partim glandulae dant, partim in palpebram evanescunt. Valde metuo, ne hi ipsi nervuli a multis pro ductibus lacrumalibus sint habiti.

46 Hic vicinus & interior Tertio supra opticum nervum, sub musculis levatoribus & externo, oblique introrsum properat, adcedit ad patheticum, tuncque finditur in ramum 28. & trunculum 29. ab EVSTACHIO pingitur f. 5. 3. & 1. VIEVSSENIO *secundus ramulus* est p. 170. & l. c. *f.* tum *secundi propago crassior k.* Ramulum ad scleroticam describit idem, mihi ignotum.

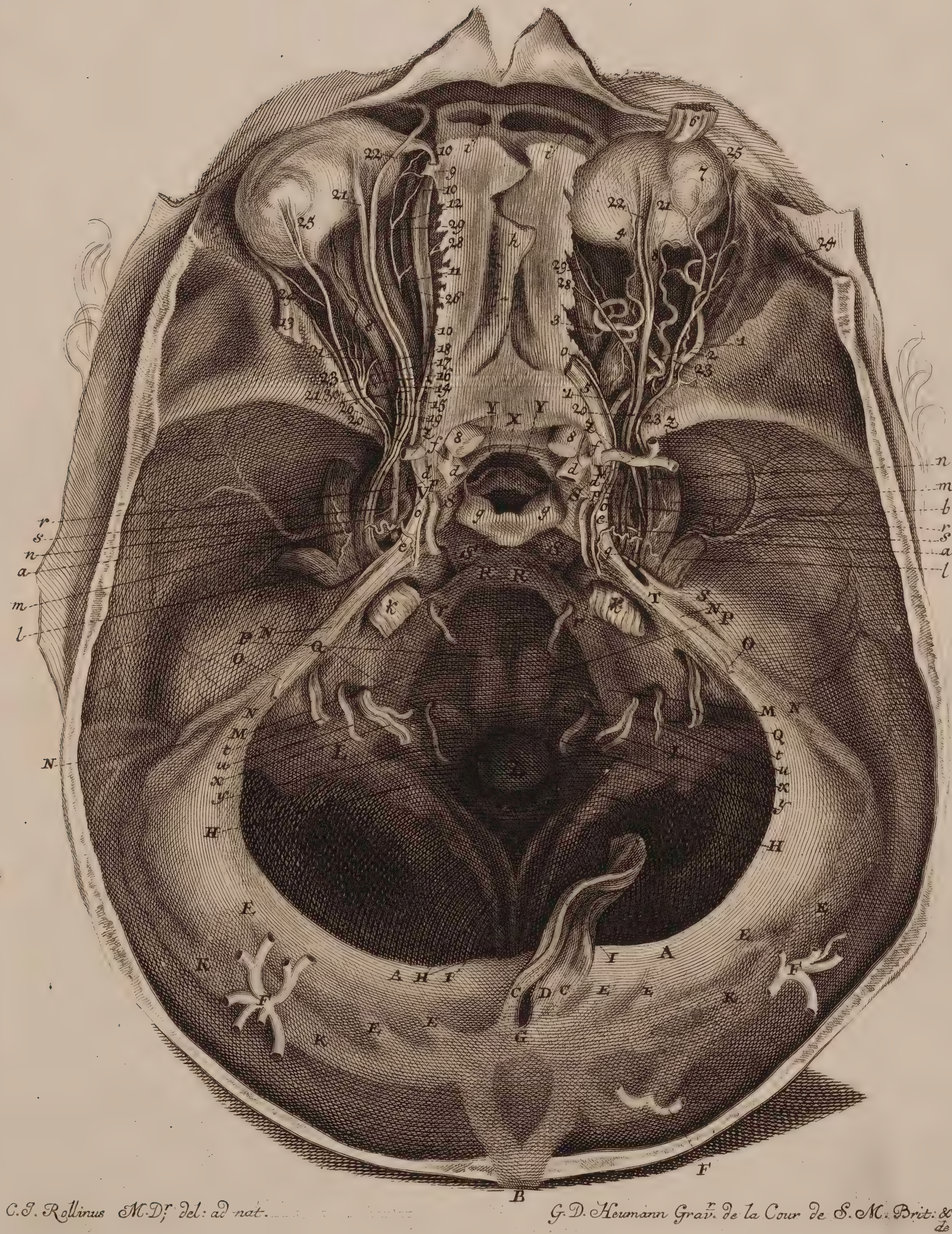
47 Fibrillarum ad uveam nomine notus FALLOPIO p. 141. b. WILLISIO uveam etiam adire, VIEVSSENIO vero cum tertii ramulis in plexum abire dicitur *h.* inde ramos ad scleroticam dari, alias ad musculum internum & inferiorem p. 170. TAUVRYVS VIEVSSENIVM sequitur p. 217. 218. Sed omnino ganglion adit, non ramosus & minutissimus, longe minor socio ramo Tertii. A ramo inferiori oritur, WINSLOW. n. 38. S. YVES *mal. des yeux* p. 21. MORGAGNO videtur ignotus fuisse ex *Epist.* VI. n. 59. WINSLOWVS vidit a trunco Ophthalmici oriri l. c. n. 38.

48 Hic sub pathetico transversus pergit introrsum & vel eodem, vel certe vicino ostiolo, cum arteriola duram matrem subit, adparet in cranii cavea, sub dura matre, ad latus cristae galli, petit anteriora, & ad nares demum per foraminum cribrosum aliquod ex postremis descendit. Haec egregie vidit FALLOPIVS p. 142. in eo vero erravit, quod utrumque ramum 28. & 29. nares adire putaverit. EVSTACHIVS eum inflexa figura expressit l. c. WILLISIVS pingit p. 302. f. 2. h. & describit, p. 154. VIEVSSENIVS *secundum ramulum propaginis interioris vocat,* ad *m.* CHESELDENIVS eumdem nervum habet in ed. 1741. anatomes suae p. 232. & WINSLOWVS n. 41. & MORGAGNVS *Epist.* XVI. n. 56. 57.

49 Sequitur Patheticum, transit sub trochlea, abit ad palpebram superiorem, corrugatorem, carunculam, partesque vicinas nasi WINSLOW. n. 40. PALFYN. *Anat. Chir.* p. 329. S. YVES l. c. VIEVSSENIVS duos trunculos facit, p. 170. unum *tertium n.* ad adnatam & musculos palpebrarum. quartum *n.* ad palpebram & orbicularem *o.* Verum truncus longe unicus est, & versus trochleam demum rami oriuntur. EVSTACHIVS rectum pingit l. c. f. 5. 3. & 1.

50 Ganglion a WILLISIO *plexus rotundi* nomine dicitur, ex quo surculi ad nervum opticum eant, p. 302. f. 2. & p. 151. deinde a Cl. SCHACHERO diss. *de catar.* p. 9. breviter sed perspicue, & a PALFYNIO *Anat. Chir.* II. p. 328. & S. YVES l. c. & a PETITO dictum *Mem de l' Acad.* a. 1727. Oblongum, ad exteriora nervi optici, sub musculo abductore, insidet divisioni ramorum inferiorum Tertii, uti recte WILLISIVS, perpetuum, ex Quinto & Tertio pare conjunctum & ab eo omnes ciliares nervuli oriuntur. MORGAGNVS l. c. & WILLISIVS hoc Ganglion unice Tertio pari adtribunnt. A sexto pare aliquid adcedere ait PETITVS, quod quidem mihi nondum contigit videre.

51 Trunculi exigui, a Ganglio orti sub nervo optico & super eumdem, pergunt absque ramis, ad scleroticam, EVSTACHIUS aliquos a Quinto exhibere videtur in f. 3. 5. WILLISIVS pingit ad *g.* sed Quinto tribuit idem, uti VIEVSSENIVS p. 270. T. 22. *h.* Meliora PETITVS habet & WINSLOWUS, & quos superius excitavi.



C. J. Rollinus M.D.r del: ad nat.   G. D. Heumann Grav.r de la Cour de S.M. Brit: & de l'Univ: de Göttingen

LECTORI S.

ALBERTVS HALLER.

Cum in ea turba cadaverum, quam nobis munificentia Maecenatum ſubpeditat, non poſſimus non varia videre uberius, conſtitueram ſenſim anatomicas parare icones vaſorum, & viſcerum, prouti aliquam partem corporis minus accurate expoſitam viderem. Aderat rara opportunitas egregii delineatoris & Proſectoris ſolertiſſimi, D CHRISTIANI IEREMIAE ROLLINI, *amici & contubernalis mei, qui patientia laboris, & fida umbrarum expreſſione, & indefeſſo perfectionis amore plerosque pictores ſuperaret. Hi enim homines, ut exercitati ſint in arte delineandi, neſcio quam tamen elegantiam, & ſemiveram pulchritudinem iconibus adfingunt: parcique temporis, compendia laboris ſequuntur. Maluiſſem equidem premere diutius icones, nonoque repolire anno, imitatus* ALBINI *ſapientem tarditatem. Semper enim ſupereſt, quod lima deterat, quod recentior in-*

induſtria effingat felicius. Sed hoc conſilium ceſſit urgentis bibliopolae ſpei & deſiderio: eoque faciliorem me praebui, quo manifeſtiora exempla adſunt doctorum virorum, quos in expoliendis laboribus aeternum occupatos, ſuique calumniantes, dies oppreſſit ultima, & ea omnia delevit, quae potuiſſent, etiam imperfectiora, publice profuiſſe. Ergo ſubinde, prouti favebit occaſio & ocium, iterare iconum anatomicarum faſciculos viſum eſt, nullo certo quidem fine circumſcriptos, vaſis tamen corporis humani inprimis deſtinatos. Recipe ergo, quae praeſto fuerant, LECTOR BENEVOLE. *Narium autem internarum icones, dudum ſculptas, & arteriae meſentericae, & minorum arteriarum ſyſtematis renalis & ſpermatici, & pelvis arterias, et carotidis reliquos ramos exſpecta: earum enim figurarum aliquae pene abſolutae, omnes autem adfectae ſunt. Vale.* D. 4. *Mart.* 1745.

D. AL-

D. ALBERTI HALLER
ANAT. P. P. O.

ICONES
VTERI HVMANI.

LECTURIS S.

In priori faſciculo icon uteri exſtat Cl. HVBERI, *qui ex theatro anatomico, cujus cura mihi mandata erat, Caſſellas vocatus, ibi Profeſſoris et Medici Aulici dignitate auctus eſt. Plurima etiam eorum, quae de columnis, lacunis, & carunculis dicenda habebam, vir Cl. occupavit, & ita propoſuit, ut cum ipſo omnino ſentiam. Non ideo tamen viſum eſt omittere novas meas icones, novasque obſervationes. Illas dedi, quod mihi vehementer placeant, ut quae ſumma fide, & artificio non vulgari, a Cl.* ROLLINO, D HVBERI *ſucceſſore, delineatae, & ſatis, ſi ita definire licet, feliciter ſculptae ſint, & paſſim a prioribus differant: Iſtas nolui premere, quod & conſenſu ſuo, & diſſenſu non inutiles eſſe videantur: & ea enim firmiora fore putavi, quae nobis ſimiliter viſa eſſent; & nova aliqua, aut aliter a me reperta, hanc hiſtoriam uberiorem redditura eſſe, deque dubiis lectorem monitura. Scriptores ex integro contuli, & aliter forte eorum monumentis ſum uſus: certe eorum memoriam, qui ante me aliquid inveniſſent, nullo modo credidi praetermitti poſſe, etiam ſi ab alio prius fuerint adlegati. Cum mea* HVBERIANAM *deſcriptionem conparavi: cum vero fuſa ſit, & multo quam mea longior, omnia excitare, aut ad amuſſim conferre non potui. Candidi tamen hominis duxi indicare, prae oculis mihi fuiſſe veteris diſcipuli & convictoris opuſculum. Dabam D. 27. Febr. 1745.*

C J Rollinus M. Dr. del: ad nat.

G.D. Heumañ Grav de la Cour de S. M. Brit. et de l'Universite de Gottingue

C J Rollinus M. Dr. del. ad nat.

G.D. Heumañ Grav de la Cour de S. M. Brit. et de l'Universite de Gottingue

EXPLICATIO.

FIGVRAE I.

A. Uterus.
B. Craſſities uteri.
C. Cervix a latere aperta.
D. Tumor eminens oris uteri
E. Valvulae cervicis, in hoc cadavere confuſiores. *a*)
F. Ovula Nabothi.
G. Ligamentum teres.
H. Tuba lateris dextri.
I. Laciniae in quas expanditur.
K. Ovarium in ſitu.
L.L. Ovula varia integra & diſſecta. *b*)
M. Vaſa alarum veſpertilionis.
N. Ovarium ſiniſtrum, rimoſum *c*)

O. Pars

a) In pluſculis nuper cadaveribus non bene ſe habuerunt, ut oportuerit iconem dare ex cervice puellae recens natae, cui pulcherrimae fuerunt. Rudes enim fere erant, quas apud auctores vidi, cervicis icones. Haec autem mihi fabrica conſtantior, etſi non perpetua viſa eſt, ut duae columnae ſint, & arborum quaſi trunci, anterior & poſterior, uterque non ſtrato, quaſi verrucoſo, ut in vagina, factus, ſed ſimplici, calloſa magis eminentia, acuto dorſo eminet. Ab utroque trunco exeunt valvulae ſurſum tendentes, extrorſum, ad vaginam cavae (MORG. *adv.* I. n. 14.) in aciem extenuatae MORG. ib. ſibique ab anteriori & poſteriori columna occurrunt, in arcum flexae brevem, parum cavum. A qualibet valvula, quae in arcum flexa eſt, numeroſae membranulae breves, quaſi pectinis figura, ad proximam aliam valvulam, aut deſcendunt, aut transverſae exeunt, interque has membranulas ſinus ſunt mucoſi, quem mucum in recens natis copioſiſſimum, lactis colore & conſiſtentia puris, video vaginam, & uterum replere. Caeterum hanc meam deſcriptionem, repetito factam, confer cum *Comm. Boerh.* V. P. II. p. 209. & adde, ſaepe confuſam fabricam eſſe, & inordinatas valvulas, nobiſcum tamen WINSLOWVM fere ſentire T. IV. n. 598. & SANTORINVM p. 214. Sed MORGAGNI etiam cervicem duos truncos habere crediderim, etſi paulo incomtius ſculptos repraeſentaverit *Adv. I.* T. III. f. 1. Neque de TREWIANIS iconibus dubito, etſi unicum truncum nominet Vir ILL. *Commerc. Lit. Nor.* 1731. *ſpec.* 7. p. 52. & pingat 1736. T. 2. f. 5. ad *hebd.* 32. 1735. *hebd.* 39. T. IV. f. 11. Nam unam anatomicus fere deſtruit, dum cervicem aperit. Morbus harum valvularum eſt, quem nuper vidi. Appendix nempe fuit, uvulae prolapſae ſimilis, pendula in oſtium, & nonnunquam ovis NOUVESIANIS diſtincta, qualem etiam RIOLANVS vidit p. 197. & NICOLAI *Comm. Lit.* 1732. *hebd.* 32. Nuper etiam in femina matura pene nullas valvulas vidi, nullasque veſiculas.

b) Inter haec ovula unum fuit, in hoc ipſo corpore, ſed in altero ovario, avellanae mole, liquore turbido & ſordido plenum.

c) Uti ſolet, maxime in vetuſtioribus corporibus.

O. Pars Peritonaei ſervata, vaſa habent a ſpermaticis
P. Arteria ſpermatica.
Q. Venae truncus.
R. Venae minores.
S. Corpus pampiniforme.
T. Vaſa ovario inſerta
U. Alia vaſa ad uterum deſcendentia.
X. Tuba ſiniſtra vaſculoſa.
Y. Ligamentum ſive ala veſpertilionis.
Z. Laciniae tubae vaſculoſae.
a. a. Ureteres.
b. Arteriae ureteris ab hypogaſtricis
c. Arteriarum uteri & vaginae plexus *d*)
d. Veſica reclinata.
e. Vagina
f. Pars poſterior, in qua leves rugae fere transverſae *e*)
g. Maculae in vagina frequentes *f*)
h. i. Trunci rugarum vaginae
h. Rugarum truncus anterior *g*)

i. Alter

d) Vide vaſa uteri & ovariorum in *Comm. Boerh.* Tom. V. P. I. ad num. 656.

e) Haec pars vaginae non raro omnino levis eſt GRAAF *de mul. org.* 79. dimidia (MORGAGNO obſervante *adverſ.* I. p. 10.), & nonnunquam major, certe in adultis. Nam in junioribus ita vidi valvuloſam & papilloſam, ut etiam aſperior eſſet, quam in vaginae aditu, & ipſa denique uteri cervix exterius aſperis lineis percurreretur. Sed contra integram vaginam, nonnunquam obſcure valvuloſam vidi, detritis rugis omnibus, ut etiam ſuperior columna, adeo elegans, aegre veſtigia ſui relinqueret. Hactenus ergo recte LINDEN. *phyſ.* p. 316. GRAAFIUS p. 80. PLAZZONUS p. 114. 115. LAMY *des ſens* p. 151. MORGAGNUS *adv.* I. p. 10. HUBERUS, & alii, qui rugas vaginae per aetatem aut venerem deleri dixerunt.

f) Hujusmodi nigricantes, leves, planas, maculas frequenter vidi, neque, quid ſint, poſſum hactenus definire. An fontes menſium? quia ſimiles maculis uteri? Sed menſes ex vagina fluere non probabile fit COMM. BOERH. V. P. II. n. 665. not. *m*.

g) Celebres illae carunculae, a PINAEO hymeni ſubrogatae, duorum ordinum ſunt, & duplicis generis. Primum genus, quod in incorruptis virginibus retro hymenem adparet, ſunt omnino apices carnoſi, verrucoſi, tumidi, obtuſi, columnarum, quae proxime deſcribentur. Eae ſunt carunculae, retro hymenem poſitae SCHRADERI *obſ. anat.* 7. *Dec. I.* Easdem deſcripſit MORGAGNUS *Adv.* IV. n. 23. 24. & HUBERUS p. 44. 45. Harum numerus binarium naturaliter non excedit, uti duas etiam carunculas facit VIGIER *Enchir. Chirurg.* p. 58. Si plures adſunt, tunc omnino bifidae columnae, ſed maxime anterioris, cui frequentius id contingit, alter apex ſecundae carunculae intermediae nomen gerit. Tres carunculas adeo non raro vidi, & D. de MARCHETTIS p. 30. Hae nunc carunculae nihil cum hymene aut virginitate commune habent, neque adeo absque diſcrimine oportuerat dixiſſe GARENGEOTUM, deflorationis teſtes eſſe, & nullas in virginibus reperiri II. p. 52. PINAEUM autem utcunque excuſo, qui virginitatis notam poſuit

ſuit in quatuor carunculis, membrana connexis *de not. virgin.* p. 66. eumque ſecutos fere omnes eius aevi anatomicos, ut LAVRENTIVM L. VII. c. 12. SPIGELIVM *hiſt. an.* p. 256. PLAZZONVM p. 112. D. de MARCHETTIS p. 50. READ *abridgm.* p. 122. C. BARTHOLINVM *inſt.* p. 166. TH. BARTHOLINVM *anat. renov.* p. 290. MAVRICEAV *malad des femm. groſſ.* p. 31. VENETTE *art.* III. DIONIS *des acouch.* p. 53. aliosve. Excuſationis ratio eſt, quod omnino columnarum apices hymeni innaſcantur. Male tamen hi viri, & princeps PINAEVS, deflorationem in eo poſuerunt, ut prima caruncula anterior rumperetur. deinde poſterior, ultimo reliquae p. 69. 70. cui commento vix explicatio invenitur. Neque magis placet PINAEVS, quando tunc virgines eſſe declarabat puellas, quando quatuor hae carunculae integrae eſſent p. 73. quem ſequuntur DEVAVX *art de faire les raports* p. 430. DIONIS *cours d'anat.* p. 300. aliique. Neque ullo modo confirmo SCHELHAMMERI in *Franc. ſatur.* p. 16. aut PASCOLI *de homine* III. p. 58. 59. aut VENETTI, aut aliorum innumerorum opinionem, hymenem ab incorrupta virgine abeſſe, ejusque loco adeſſe carunculas. Gratus adeo adgnoſco RIOLANI merita, qui fictitias carunculas refutavit, hymenemque reſtituit p. 187. ut, quae adeo perpetua, & certa particula ſit in fetu, infante, puella, virgine.

Alterum genus caruncnlarum ante priorem ordinem, in feminis virum paſſis conſpicitur, ut tamen etiam columnarum apices videam nonnunquam protuberare ex pudendo, moleque ſua has anteriores carunculas obſcurare. Hae nunc conicae calloſaeque criſtae vulgo ad hymenis deſtructi reliquias referri ſolent. Ita MVNNIK *de re anat.* p. 54. RAV apud VALENTINVM p. 95. FANTONVS p. 183. WELSCHIVS *tab anat.* LII. MORGAGNVS *advers. anat.* I. p. 33. GARENGEOT. *ſplanchnol.* II. p. 52. WINSLOW n. 654. HVBERVS p. 46. Sed MORGAGNVS in *Quartis Adverſariis* mollit ſententiam l. c. & partitas laceri hymenis, & columnarum, in carunculis faciendis vices admittit: HVBERVS autem manifeſto utrumque genus diſtinguit. Ego vero timidius ita definio. Certe, ſi hymenis eſſent reliquiae, oporteret maximam eſſe in ſede ani, minimam ſub urethra, quod illic maxima hymenis latitudo, hic minima ſit; oporteret etiam eas repetito concubitu, per multam venerem, & iterata puerperia minui, & deleri. Verum ego non video aut illam rationem unquam ſequi, aut deleri, per iſtas cauſas. Quare eo animus meus inclinat, quo MERCVRIALIS, apud MORGAGNVM *adv.* I. n. 29. hymenem nempe ſaepe omnino obliterari potius, quam rumpi: Carunculas vero anteriores refero ad valvulas illas pronai incraſſatas, quae puellis teneris membraneae, feminis craſſae ſunt fungoſaeque, poſteriores autem ad valvulas, quae conprehendunt lacunas BARTHOLINI, & video eo etiam inclinare HVBERVM p. 47. etſi aliam videatur profiteri ſententiam. Sed non oportet excludere criſtas verrucoſas, alioquin circa has partes frequentes, ſerratas, paſſim effloreſcentes. Quare nunc etiam quinque coram video in muliebri corpore carunculas, praeter tres columnarum apices.

Facile nunc ſequitur, incertum caruncularum numerum eſſe, neque ullo modo ad quaternarium reduci poſſe, quem fixit PINAEVS, & plurimi, ut fieri ſolet, ab eo receperunt, ut WHARTONVS *adenogr.* p. 234. SPIGELIVS *de form. fet.* f. ult. MOLINETTVS p. 326. PLEMPIVS, LINDENIVS *phyſ. reform.* p. 321. MAVRICEAV ic. p. 6. DIONIS *Cours d'Anat.* p. 300. & ipſe nuper Cl. HVBERVS p. 44. Ego vero utriusque ſeriei incertum numerum invenio, & conjunctim facile quaternarium ſuperare, ſeparatim autem ad eum internam ſeriem non pervenire, externam facile ſuperare. Accederem adeo potius HEISTERO, qui a duabus ad quatuor numerat carunculas p. 101. aut D. NICHOLLS, qui incertum numerum, aut MAVRICEAV ic. p. 27. & 32. aut GARENGEOTO l. c. qui nonnunquam quinas viderunt, ſi hi viri duos earum ordines diſtinxiſſent: quam eamdem diſtinctionem neque PINAEVS propoſuit, neque qui eum ſunt ſecuti, ex deſcriptione tamen apices columnarum videntur intellexiſſe. Cl. GRAAFII autem ſententia, qui carunculas nunquam deleri ſcribit, aut COLLINSII exſcriptoris p. 562. a mea remota eſt, & accedo potius PINAEO, qui carunculas deleri negat p. 72. aut RIOLANO, qui in puerperio quidem obliterari, ſed renaſci ait p. 187. Nam & apices columnarum, & valvularum degenerationes in aetate etiam decrepita perpetuas reperio.

Nunc, ut columnas propius deſcribam, ita eas fere reperio, quales hic pinguntur, nempe conſtanter duas, uti inter paucos video tenuiſſe SANTORINVM *obſ. anat.* p. 122. tum certius WINSLOWVM n. 649. qui ſitum etiam definit, ad ſuperiora & inferiora, & GARENGEOTVM, qui cum ligamentis coli minus bene conparat l. c. p. 58. Earum anterior, maxima & ſola perpetua, obſervante etiam RIOLANO p. 184. & DIEMERBROECKIO p. 150. ſaepe ex pudendo aliquantum eminet, uncia longior: haec adeo eſt illa particula cervicis uteri, quae excreſcit ad inſertionem urethrae, & in cavitatem propendet VESALII p. 654. Haec ab EVSTACHIO pingi videtur T. XIV. f. 3. Eadem eſt illa bifida amplior ſub veſica caruncula RIOLANI p. 187. Hic eſt turbo membraneo carnoſus, rugoſus, in ingreſſu ſinus muliebris, baſi ipſi cohaerens, apice libero foras ſuper cutem labiorum propendens, uvulae ſimilis, quem columellam oporter vocare LINDENII *phyſiol. reform.* p. 322. nam hujusmodi tumorem ipſe vidi. Haec *maxima anterior* caruncula WHARTONI *adenogr.* p. 234. caruncula major bifida MVRALTI *vadem. anat.* p. 421.

 Ea-

i. Alter posterior & minor *h*)
k. Pars strata papillis dense confertis *i*)
l. Pars valvulis facta. *k*)
m. Rugae intermediae transversae. *l*)
n. n. Ambitus pudendi externi.
o. Urethrae osculum.
p. Majores lacunae, sive uretericae. *m*)

q. Val-

Eadem est crista a vagina subtensa meatui urinario FANTONI p. 182. A Cl. DOUGLASSIO etiam pingitur *Phil. trans. abr. by Motte* IV. T. VI. f. 2. 88. sed ruditer, CHESELDENIUS etiam bifidam pingit Ed. III. T. 29. Saepe enim bifida est, & duas habet partes *stratas*, quae mediis rugis transversis conjunguntur. Aliquando hi duo trunci verrucis strati ita remoti sunt, ut pro duabus superioribus columnis haberi possint. Tunc carunculae tres sunt, ut MORGAGNUS nonnunquam vidit *adv.* IV. n. 23. Caeterum superius plures vaginae rugas esse dudum monuerunt COWPERUS T. LI. f. 3. FANTONUS p. 183. PINAEUS l. c. p. 99. VERHEYEN p. 146. GRAAF p. 79. & alii. Adde nunc historiam supernae columnae HUBERIANAM p. 22. 23. & confer minutius utramque descriptionem.

h) Posterior, aliquando aequalis priori, plerumque minor, caetera similis, sed minus perpetua, & vitio aetatis, nonnunquam nulla est. Describitur a Cl. HUBERO n. 18. Enormem pingit SPIGELIUS ic. cit. In hymenem & ipsa, & anterior, sed magis posterior, inserit valvulas in arcum flexas, membranaceas, tenues, reticulatas, quae solae inter extremum anterius columnarum, & hymenem supersunt HUBER. Hanc conjunctionem valvularum cum hymene MORGAGNUS vidit *advers.* IV. n. 23. & eo refero eminentias, quibus hymenem dixit exasperari, & plures sub urethra lamellas EIUSD. *Adv. I.* n. 29. anulum vero ab interiori tunica vaginae in valvularum speciem factum ad rugas circulares, quae inter imas columnas & hymenem esse solent.

De utilitate harum columnarum nondum definio. Voluptati inservire MORGAGNUS credidit *advers.* I. p. 10. & alii p. 25. qui praeterea papillas veras esse crediderunt, quas ego verrucas callosas voco, a papillis simplicibus, mollissimis, aegre visibilibus, diversissimas. Verum obstat credituro analogia uteri, cujus cervix, nulli unquam veneri inservitura, satis adfines rugas habet. Numerum binarium retineo. Quatuor nunquam vidi, &, qui tot recenset Cl. HUBERUS, duas tamen columnas laterales minores esse fatetur p. 21.

i) Solidior & continua pars eminentis trunci, fit stipatis corpusculis, ovalibus, quadratis, rotundis, duris, linea depressa circumscriptis, quae stratas urbis plateas referunt. Papillas non voco, verrucas fere vellem.

k) Sed pars proxima his stratis, & nonnunquam in eadem columna interposita, semper autem conjungens duas vicinas columnas, valvulosa est, cervici uteri analoga, valvulis brevibus, extrorsum versus pudendum cavis, inclinatis SANTORIN p. 122. acie crenata terminatis MORGAGN. *Adv.* I. p. 10. varie interruptis & reticulatim confluentibus. Hae durae sunt, callosae hactenus, brevesque. Sensim autem degenerant in molliores rugas.

l) Rugae transversae simili adparatu verrucarum constant SANTORIN l. c. quae tamen & minores sunt, & paulo longius distant, neque crenatae sunt, neque adeo inclinatae ad exteriora, neque perinde eminent. Directio varia est, extrorsum, sursum, deorsum, varia lege, & modo evanescunt, ubi oporteret concurrere, modo se adtingunt & ramulis emissis inosculantur, modo omnino in veram retis speciem intricantur, interruptis quadratis areolis. Hujusmodi etiam sunt eae minutiores valvulae, quae a fine columnarum ad uteri osculum fere circulariter oberrant, & quae inter easdem columnas & hymenem positae, paucae, in anulos obeunt, sed hae tamen magis verrucosae esse solent. VERHEYENI icon (T. XVII.) quam MORGAGNUS carpsit *Adv.* IV. n. 24. non ita mala, & inter meliores est, quas vidi, & videtur exprimere duas columnas ad N. P. & ad OO. tum intermedias rugas minores.

m) Lacunae GRAAFII huc pertinent, sed distinctius proponendae. Sinus sunt inflabiles, rotundo, aut lunato ostiolo, lineae aliquando diametro, stylum ad aliquot lineas admittentes. Hujusmodi sinus in ipsa urethra alias raros, unum duos tres, reperi, sed nuper in puella pulcherrimos. Urethra intus semper percurritur lineis, longitudinem sequentibus; sed in eo corpusculo hae lineae sex fere fuerunt, & in ipso osculo urethrae circumductae curvisque unitae

q. Valvulae superiores *n*)
r. Earum sinus, superni *o*)
s. Sinus inferni *p*)

t. t. Ma-

unitae finibus, convexae respexerunt vaginam. Inter lineas autem totidem fuerunt sinuum series, parallelae, singula quinque vel sex sinuum, ut omnium numerus super triginta esset, et masculos superaret. In urethra muliebri tubulos & ostia describit GRAAFIVS, tum LIEVTAVD p. 357. NICHOLLS p. 45. FANTONVS p. 182. & TERRANEVS *de gland.* c. 2. brevissime, & WINSLOW n. 643. Lacunas etiam urethrae WALTHERVS habet in *suffoc. hist.* & fuse describit eos sinulos MORGAGNVS *adverf.* IV. p. 45.

Alii sinus perpetuo conspicui, in tumido ostio urethrae, superius aut lateraliter maximi esse solent, tum ad latus utrumque urethrae, utrinque duo, vel unicus, aliquando praemagnus. Circa ostium urethrae sinus pinxit GRAAF T. V. f. 1. D. D. T. VI. f. 9. T. VII. 5. tubulosque addit ramosos & descripsit p. 66. Sinus eos etiam VERHEYEN habet V. XVII. f. 2. H. H. & MORGAGNVS *adv.* I. T. III. ad f. & plerique GRAAFIO posteriores, ut DIEMERBROECK p. 153. LAMY *des sens* p. 171. Cl. HVBERVS pauciores invenit, ego frequenter uti GRAAFIVS, & concedit IDEM p. 33.

Alii sinus in vicinia, maxime versus vaginam, tres quatuor visi sunt, totidem in eminentibus papillis. Hujusmodi ductus, ex substantia glandosa urethrae ortos describit FANTONVS p. 182. GRAAF p. 80. & alii, qui minus distinxerunt a prioribus. Circa orificium vaginae tantos vidit RVYSCHIVS, ut pro urethrae osculo haberi posse monuerit, in gravida apud ERNDL. *It. angl. bat.* p. 90. Unum alterumve infra urethrae orificium describit Cl. HVBERVS p. 9.

Fundunt omnes album liquorem FANTON *diss. anat.* p. 188. qualem etiam in utero secretum video. Origo horum ductuum est in spongiosa carne urethrae, uti in viris, quam glandulam, & prostatam ex analogia vocabit GRAAFIVS *de mulier. org.* c. 6. p. 67. ed. 1672. pinxitque T. VI. f. 9. & ad hoc ipsum corpus revocavit prostatam, quam mulieribus tribuit GALENVS *de util. part.* L. XIV. c. XI. Hunc secuti sunt plerique, ut DIEMERBROECKIVS l. c. SCHELHAMMERUS *progr. val.* n. 31. BERGER. de *natur. hum.* p. 456. VERHEYENIVS p. 138. DIONIS. p. 291. BOURDON. *descr. anat.* p. 118. Cl. GERIKE *de generat.* n. 50. Alii prostratam muliebrem omnino veram glandulam fecerunt, ut WELSCH *Tab. anat.* 52. aut plures glandulas disgregatas urethrae, ut FANTONVS p. 182. Sed ego, sollicite aperta carne urethrae, nihil glandulosi reperio, spongiosam autem fabricam video, neque distinguo sinus istos a reliquis mucosis sinubus, quorum magna cum virilibus urethrae sinubus similitudo est. Ita dudum femininas prostatas negavit VESALIVS *de chin. rad.* p. 124. & *de fabric. corp. hum.* p. 668.

n) Latera tumentia urethrae, cum vaginae initio triangulare fere spatium efficiunt, quod urethra perforat. Haec latera tument, & saepe carnosam papillam utrinque emittunt, ut duorum cornuum modo ex urethra protuberent. Hae videntur carunculae mori similes prope urethram DOVGLASSII *Phil. trans. abr. by Motté* IV. P. II. p. 117. & corpus glandosum, quod in vaginam protuberat MORGAGNI *Adv. anat.* I. p. 10. & HVBERVS habet p. 7. Verum non glandula est, ut video depingi, sed ipsius urethrae tumida productio.

o) Ab ea nunc utrinque eminentia continuatur valvula, unica, simillima orae ovalis foraminis, quae isthmus dicitur. Ea arcu convexo versus vaginam flexa, redit sursum, & plus quam semicirculari circuitu facto, evanescit in pronai membranam. Pronaum vero vel atrium cum PINAEO vocamus, omnem illam partem pudendi, quae labiis interior, ostio vero vaginae exterior est. Vidi has valvulas duplices fuisse, ut ex medio semicirculo ruga adscendens spatium bipertiret. Has parvas rugas & quasi opercula lacunarum ad latera vestibuli pudoris PLAZZONI dixit LINDENIVS in *physiol.* p. 321. & iisdem pene verbis ROLFINKIVS *meth. genital.* p. 192. Cl. HVBERVS ventriculos vocavit p. 6. 8. f. 1. F. tum f. 4. 6. Nunc haec valvula, quam descripsi, utrinque una, comprehendit quemdam cum carne pronai sinum, parum profundum, parabolicum, plerumque simplicem, alias semiduplicem, deorsum cavum, superne apertum.

p) Alterum vero par *valvularum*, sive *inferius*, in medio spatio est, inter anum & urethram, fere e regione termini imi nympharum. Similes sunt prioribus, similesque intercipiunt fossas. Non raro incipiunt a valvulis superioribus, alias ab atrii carne membranosa proxime valvulas descendunt. Hae nymphae secundae sunt, MORGAGNO nonnunquam visae *adverf.* IV. p. 42. In adultioribus, saepe in modum conicarum papillarum eminent, & faciunt carunculas laterales, alias omnino nullae adsunt.

t. t. Magnae lacunae ſinuum ſuperiorum *q*)
u. u. Lacunae ſinuum inferiorum *r*)
x. x. Glandulae ſebaceae ibidem diſpoſitae
y. Clitoris.
z. Ejus praeputium.
α. Linea cava, quae medio corpori *s*) clitoridis reſpondet.

β. La-

q) Hae *lacunae*, binae fere, in uno latere, aut ſingulares, aut ternatae, perpetuae fere ſunt, ſtylumque ad aliquot lineas admittunt. Dixi ad BOERH. V. P. II. p. 73. Simplices deſcribit PLAZZONVS L. II. c. 6. p. m. 123. & aegre niſi in vivis adparere, fundere vero laſcivum humorem in venere: RHODIVS ſtylo inſerto demonſtraſſe eas inventorem teſtatur *mantiſſ. anat.* n. 53. Ex PLAZZONO repetit, iisdem fere verbis, SPIGELIVS p. 257. & RIOLANVS p. 198. ſed iſte breviter. Similia habet LINDENIVS l. c. ſitum tamen adit, & perpetuas eſſe obſervat p. 322. tum imitatus ipſum ROLFINKIVS *ord. part. genit.* p. 192. & T. BARTHOLINVS in *inſt. anat.* p. 166. *anat. renov.* p. 287. Hanc etiam ASTRVCII proſtatam eſſe neceſſe eſt *de morb. ven.* p. 153. cum duobus oſtiis ajat aperiri, & a cellulis urethrae diſtinguat. MORGAGNVS autem, etſi non omnia explicat, pingit tamen tria ad minimum & quatuor (*adv.* I. T. III.) in uno latere ſinuum oſcula, quorum, quae intima ſunt, & urethrae proxima, huc videntur pertinere. Huc etiam duo illa oſcula refero, a BIANCHO deſcripta *Theatr. anat.* II. p. 76. Unam vel duas lacunas habet Cl. HVBERVS p. 8. tum in iconibus.

r) Has ego lacunas, in foſſa valvularum inferiorum poſitas, perpetuo aliquas reperio, ita ſaepe profundas, ut pene ad anum deſcendant, ſemuncem longae in tenera puella. Alias unica eſt, alias duae ſunt, ut etiam C. BARTHOLINVS habet p. 25. Hae ſunt BARTHOLINI *proſtatae muliebres*, quas ipſe IOSEPHO DUVERNEYO tribuit, inventas in vaccis, glandulae nempe conglomeratae, ductum emittentes, qui in latere paulum poſteriori vaginae in papilla pateat &c. *de diaphr.* c. III. ſ. 5. p. 107. & *de ovar. mul.* p. 21. IDEM in femina ſibi viſas eſſe teſtatur p. 24. deſcriptionem vero obſcuriorem dat, nec locum definit, & ſatis demonſtrat, glandulam ſibi non viſam eſſe, cum ajat ſimili ſubſtantia eſſe toti ductui vaginae, quem perreptant GRAAFIANI ductus l. c. p. 25. Sed chirurgus DUVERNEYUS easdem inter vaginae introitum nymphasque in femina hiantes glandulas deſcripſit ZOD. GALL. *ann.* II. p. 72. & DUVERNEYO, ſed in brutis inventas tribuit TAUVRY *anat. raiſonn.* p. 183. & PEYERVS in *exercit. anat.* p. 97. 148. WINSLOWVS duas glandulas, in craſſitie alarum poſitas, totidemque ductus, ad latus vaginae patentes, deſcripſit l. c. n. 128. GARENGEOTVS easdem ait, ſub plexu retiformi vaginae & clitoride poni, ad latus inferius vaginae, ſeptem, & ultra, lineas longas, ductu in medio oſtii vaginae patente l. c. p. 57. Similia ſunt, quae habet VERDIER. COWPERVS autem pro novis deſcripſit magnas, duas, glandulas, in ima parte pudendi poſitas ad anum, ductubus apertas ad radicem caruncularum myrtiformium, ſemen edentes muliebre T. LI. KEILIVS lacunas exiguas deſcribit in inferiori parte pudendi inter ſphincterem & vaginam *abridgm.* p. 99. & denuo tres quatuorve glandulas prope rectum inteſtinum mucum ſalacem fundentes p. 100. utrobique vero has ipſa *proſtatas* intelligit. Easdem nunc glandulas in variis brutis invenerunt PARISINI, ut in hyſtrice, tigride, civetta, gazella, leaena, iidemque etiam feminae tribuunt (in *anat. tigrid.*). In mure vidit VALISNERI *della gener.* L. II. c. 5. n. 72. Porro SANTORINVS duas ſub plexu clitoridis glandulas, a proſtratis BARTHOLINI diſtinctas, deſcribit *obſ. anat.* c. XI. n. 7. an diverſas? NICHOLLSIVS, procul dubio ex COWPERO, glandulas ſphincteri vaginae ſuppoſitas nominat p. 46. Verum etiam MORGAGNVS Bartholini glandulam ſe inveniſſe teſtatur, *adv. anat.* I. p. 36. non quidem perpetuo *Adv.* IV. p. 63. ductusque pingit T. III. H. & *. *. Obſervandum tamen eſt, extimos tubulos, qualis ad G pingitur, noſtris lacunis ſimiliores eſſe. ASTRVCIVS nomine Glandularum COWPERI easdem intelligere videtur p. 153. Cl. HVBERVS deſcribit lacunas, unam duasve. Ego vero glandulas non vidi, ſinus vero

β. Lacuna in ea linea *s*)

γ. Lacunae ad ejus lineae latus *t*)

δ. Nymphae crenatae.

ε. ε. Glandulae ſebaceae nympharum. *u*)

vero perpetuos, alias breves, alias unciali longitudine, muciferos, quales dixi: neque obſcure dubito, an omnino glandulae verae, certe conſtantes, adſint, exemplo motus ſinuum urethrae utriusque ſexus, adeo ſimilium, meoque experimento. Aliae minores lacunae in parvis eminentiis columnarum, nondum ſatis a me demonſtratae, ſunt vaginae glandulae & pori, quos dixi COMM. BOERH. V. P. II.

s) An expreſſa fuerit neſcio. Linea eſt cavula, inter duas eminentias a clitoride deſcendentes.

t) In ea linea lacunae ſunt, parvae, brevesque, pene perpetuae. Eas vidi quatuor fuiſſe, in eadem linea diſpoſitas, quam dixi, ſecundum perpendiculum a clitoride ad oſtium urethrae deſcendere: vidi duas, vidi in eaedem linea paucas, ſed pluſculas ad latus, ut in prima icone. Aliquid ſimile pinxit GRAAFIVS T. VII. S. unumque ſub clitoride ductum vidit MORGAGNVS *adverſ.* I. p. 36. unum alterumve Cl. HVBERVS p. 9.

u) MORGAGNVS valde diſtinctas depinxit *adv.* I. T. III. ad *e. e.* & foraminulum, filumque eminens deſcripſit n. XI. additque *adv.* IV. p. 62. ſe ex ipſis ceram expreſſiſſe. BIANCHIVS in animadverſionibus apud MANGETVM *Theatr. anat.* II. p. 76. nimis magnas & nimis conſpicuas pingi exprobravit neque ego tantas aut tam manifeſtas depinxi. Habet etiam WINSLOW n. 640. Huc forte pori labiorum duorum generum RVYSCHII *Thes.* V. n. 70.

FIGVRAE II.

Sectio uteri & vaginae puellae paucarum ſeptimanarum.

A. Uterus per poſteriorem faciem apertus.
B. Ovaria & tubae.
C. Vagina aperta per anteriora.
Γ. Ejus membrana interior, nervea, rugoſa.
Δ. Ejus caro exterior, fibroſa.
D. Hymenis diſſecti circellus.
E. Orificium uteri crenatum & aſperum.
F. Septum uteri ex tribus jugis conpoſitum *a*)
G. Columna cervicis uteri anterior. *b*)
H. Poſterior.
I. Valvulae exiguae cervicis uteri.
K. Valvuloſa pars vaginae utero proxima.
L. Columna vaginae anterior & major.
M. Columna poſterior & minor.
N. Caruncula intermedia.
O. Pars hymeni proxima, ex valvulis circularibus conpoſita.

a) Hujus modi ſeptum uteri in ipſo corpore hactenus nondum videram, & excuſo adeo veteres, qui, magno conſenſu, uterum femininum bifidum, inque duos ſinus diviſum fecerunt. Conf. COMM. BOERH. V. P. II. p. 42.

b) Haec, & reliqua, vide in prioris tabulae explicatione.

F I N I S.

E R R A T A.

In praef. ad Tabulas arteriae thyreoideae pro variis I. vaſis.
in explicatione tabulae ejusdem arteriae prioris adde.
Ψ Nervus diaphragmaticus.
Ω Nervus noni paris.
In tabula coeliacae Prima deleatur litera n. & linea ultima T. I. cum in hac figura lien non adpareat.

) o (

ICONVM ANATOMICARVM
PARTIVM
CORPORIS HVMANI
FASCICVLVS II.

Arteria Maxillaris, Coeliacae T. I. & II.
Thyreoidea inferioris T. I. & II. Uterus,

AVCTORE
ALBERTO HALLER
PHIL. ET MED. D. MEDIC. ANAT. BOT. CHIR. P. P. O.
ARCHIATRO ET CONSIL. AVL. REGIO ET ELECTOR.
SOCC. REGG. ANGL. ET SVEC. SOD.

G. D. Heuman Grav. de la Cour de S. M. Brit. & de l'Univ. de Göttingen

GOTTINGAE,
TYPIS ABRAMI VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.
MDCCXLV.

ILLVSTRI VIRO

MEDICO SAPIENTISSIMO ET FELICISSIMO

D. PAVLO GOTTLIEB WERLHOF

R. M. BRIT. ET ELECT. BRVNSVIC. LVN. ARCHIATRO
SOCC. IMPER. ET BRIT. SOD.

D. D. D.

TYPOGRAPHVS.

Novam iconum anatomicarum collectionem celeberrimo Tuo nomini inſcribere jubet, juſta, qua Tuas virtutes colo, veneratio. Ut enim ſimplicis vitae & literarum exſors homo ſim, habent tamen animi Tui dotes eam vim, ut nemo ſit, qui non eas ſentiat, Teque aut amet, aut revereatur. Philanthropia Tua, & felicitatis alienae deſiderium, & ingenioſa in publica & privata commoda humanitas, ita ſunt notae omnibus, ita ex ipſo vultu Tuo, exque ſingulis vocibus conſpicuae elucent, ut non magis ingenii Tui ſummam vim & felicitatem admirari, quam excelſum, & beneficum animum amplecti, ut ea voce utar, & exoſculari, ſuavi neceſſitate cogamur. Quare has ſchedas, in quibus ornandis nullas certe partes deſerui, Nomini & illuſtri & amabili inſcripturus, quodnam aliud potui praefigere quam WERLHOFII!

D. ALBERTI HALLER
ANAT. P. P. O.

ICON ARTERIAE MAXILLARIS

LECTORI S.

Arteriam maxillarem internam primum ad ultimos surculos usque persecutus sum in cadavere militis, ultimo supplicio adfecti, anno 1738. *Mense Februario. Ejusdem anni Martio mense Cl.* I. G. GUNZIUS *pro gradu, ut vocant, disputavit, inde in Galliam iter fecit, & apud solertissimum virum* I. E. BERTINUM *anatomen docentem, vidit accuratam dissectionem ejusdem arteriae, Hoc ita se habere, manifestissimis ipsius* BERTINI *testimoniis confirmare possum. Ego interim a.* 1742. *mense augusto descripsi ramos memoria dignos Maxillaris arteriae omnes, in commentario Boerhaviano, qui, ob gravissimum morbum meum, sequentis anni M. Martio ex prelo prodiit T. IV. p.* 51. *prius vero anno* 1740. *brevem enumerationem ramorum in hoc ipso commentario dederam (Tom. II. n.* 231, *not. h. Deinde aestate anni* 1743. *Cl.* GUNZIUS *suas &* BERTINI *observationes edidit. Neque enim docti viri nullas partes fuisse dixero, sed unice desidero, non satis manifesto eum agnovisse, quanta pars descriptionis ad* BERTINUM, *tunc toto orbe remotum, spectaret. Inde enata ae-*

mulatione, cum frustra literis animum Cl. Viri inflectere tentassem, usus libertate anonymarum schedarum ea verba in me effudit IDEM, *quae me tunc male habuerunt, cum primum legerem, nunc vero video ipsi Cl.* GVNZIO *non posse non etiam magis molesta esse, quam mihi unquam fuerunt. Talia enim scripsit, qualia ipse credere non potest. Ita omissam mihi exprobrat omenti a duodeno originem, quae nulla in corpore humano est; transpositum in sinistrum latus initium coli intestini, quod nullibi in icone mea vel adumbratur: male depictum iter nervi intercostalis, quod ipse in explicatione ejus iconis monueram non secundum naturam pictum esse, neque tamen ob rationes opticas aliter pingi potuisse. Sed post hanc acerbitatem eo magis mihi laborandum esse putavi, ne ullam mihi permitterem voculam, quae iras proderet, aut occasione uterer carpendi. Ita visum est demonstrare Claro Viro, quam immerentem provocaverit. Meas tamen observationes de eadem arteria edere non dubitavi, ut sentiret* IPSE, *non defuisse etiam mihi aut occasionem videndi, aut voluntatem. Publicae etiam utilitati credidi hanc aemulationem inservire posse, ea enim extra dubium vera visura esse omnibus, quae ab viris adeo non ex conpacto scribentibus, consona dicerentur. Decerpsi adeo hanc partem angiologiae, in qua laboro, sumtam ex viginti quatuor cadaveribus sollicite dissectis. Iconem addidi, quae mihi non undique placeret, sed tamen sermonem utcunque dirigeret. Duas enim, & tres forte in tanta stratorum diversitate icones praestiterat parasse, & olim parabo. Sequentur reliqui arteriae carotidis rami, uti sensim mihi ipsi in eorum historia satisfecero. D. VIII. Febr.* 1745.

A.

EXPLICATIO LITERARVM.

A. Aorta.
B. Subclavia arteria dextra.
C. C. Carotides.
D. Carotis vulgo interna.
E. Carotis vulgo externa. *a*)
F. Thyreoidea ſuperior *b*) loco mota, & deorſum tracta.

G. Ca-

a) Quoties aliqua Carotidis externae longitudo eſt inter ſuam & Thyreoideae ſuperioris originem, toties Carotis externa magnitudine ſuperat internam. Ita ſaepe, & repetito video. Perpetuo vero, quae externa dicitur, interna vere eſt, uti recte obſervat CANTIVS *Imp. Anat.* T. I. f. 2.

b) Hujus arteriae omnino addenda eſt deſcriptio, magnae certe, recte obſervante Cl. PETSCHE *obſ. anat. ſyll.* n. 39. tum in fetu, tum in adultis cadaveribus, & ſaepe nihilo minoris, quam carotis interna, ut etiam majorem inveniam, quam Cl. GVNZIVS fecit p. 13. Haec ergo arteria a carotide externa, proxime ab ejus ortu, nonnunquam ita proxime oritur, ut tres rami Carotidis eſſe videri poſſit: confer Cl. GVNZIVM p. 12. qui ſimilia vidit. Inde flexuoſe deſcendit trunco ſuo, ad ſuperiorem, externamque partem cognominis glandulae, perque eam undique ramoſa finitur. Solent autem trunci dexter & ſiniſter ad ſe invicem ſe inclinare, ſaepe etiam alii ſuperficiales reperiri, alii profundi, a quibus & oeſophagus habet, & aſpera arteria, deinde rami exigui cum Thyreoidea inferiori communicare. Rarius autem paulo ſurculi, qui appendici glandulae proſpiciunt, coeunt cum hyoideo ramo arteriae Lingualis. Ramos ergo, praeter thyreoideae glandulae proprios, ad alias partes emittit, fere quos dicam. Primo loco ſuperficialem ſurculum ſupra os hyoides, & ad muſculum hyothyreoideum non raro euntem, qui arcum facit cum conpare, & anaſtomoſes etiam cum aliis ramis trunci habet. Alias etiam ad membranaceum ſpatium inter os hyoides, & ſcutiformem cartilaginem ſurculos dat. Alias ad cutem, muſculumque cutaneum verſus mentum ramos edit. Sed hic ramus non rariſſime deficit. Alter ramus deſcendit ad Hyothyreoideum, conjunctus ſaepe intermedio ramo cum aliquo trunci ejusdem ramo inferius orto; idemque ad cutaneum colli ſurculum dat, alio vero ramo ad ſternomaſtoideum deſcendit, alio ad imam cartilaginem thyreoideam ad hyo- & cricothyreoideos abit, conjunctus aliquando priori per ramum intermedium: aut cum ſocio transverſum arcum ſuper cricothyreoideum facit. Alias etiam ad ſternothyreoideum, & azygon, & frequenter ad thyreopharyngaeum longus ramus abit, etiam Cl. GVNZIO viſus p. 13. Vidi etiam ramum praelongum cum jugulari vena ad claviculam deſcendiſſe, & ibi ſe inſeruiſſe in inferioris thyreoideae ramo ſuperficiali. Vidi, neque raro, notabilem ramum ad pharyngem deſcendiſſe. Sed tertius, perpetuus ramus Laryngeus eſt, qui cum nervo octavi paris, ſuper originem muſculi thyreopharyngaei, inter cartilagines cricoideam & thyreoideam ſe inmergit: alias autem, ſed rarius, per foramen cartilaginis thyreoideae ſubit. Deſcendit in hujus & anularis cartilaginis intervallum: & ſubito aliquot ramos emittit; unum adſcendentem, in dorſum epiglottidis & vicinas membranas inter os hyoides & laryngem: alterum transverſum in aryarytaenoideos, & cricoarytaenoideum poſteriorem, in quo muſculo cum adſcendentis thyreoideae ramulis frequentibus ſurculis inoſculatur. Hic ultimus ramus alias diſtinctus eſt, ab eo, qui faciei poſteriori guttalium cartilaginum & aryarytaenoideo muſculo proſpicit. Alium dat deorſum ad thyreoarytaenoideum & cricoarytaenoideum lateralem & poſticum & cricothyreoideum, qui nonnunquam, cum eo muſculo ad anteriora redit, & ante imum laryngem apparet. Truncus profundus, in ventriculum, ſuper ligamentum inferius ramum dat, & ad faciem anteriorem laryngis in membranam muciferam. Haec tota Laryngea, nonnunquam ſupra Thyreoideam proprio trunco a carotide externa oritur. Reliquorum vero quos recenſui, ramorum, aliqui nonnunquam deſunt, plures non vidi. WINSLOWVS in L. III. *de Arteriis* n. 52. breviſſime totam arteriam tradit. FALLOPIVS duplici trunco ortam deſcribit *obſerv.* p. 132. CANTIVS originem bene expreſſit, nihil ultra T. I. f. 2. Cl. GVNZIVS brevius deſcribit, tum alius, nuperus auctor.

G. Carotidis internae flexiones extra cranium. *c*)
H. Ejusdem curvatura intra os petroſum. *d*)
I. Sectio ejus, ubi perforata dura membrana cerebrum adit.
K. Arteria lingualis obiter indicata. *e*)
L. Arteria facialis obiter expreſſa.
M. Ramus ejus palatinus. *f*)
N. Ramuli ad uvulam.
O. Ramuli, non perpetui, ad poſtremam partem palati oſſei.
P. Rami ſuperficialis linguae, qui ad mentum & labium inferius eunt.
Q. Arteriae infraorbitalis anaſtomoſis cum Alveolari a Maxillari interna. *g*)
R. Arteria temporalis.
S. Arteria occipitalis *h*)
T. Auriculares.
V. Arteriae temporalis ramus interior. *i*]
Y. Ejusdem ramus exterior.
Z. Ramus auricularis.
α. Ramus ad maſſeterem & temporalem muſculos *k*)

β. Trun-

c) COWPER apud DRAKE T. XX. n. 13. 13. Caeterum modo acutioribus, modo amplioribus angulis flectitur.

d) Perpetua haec, & parum variabilis, primum ſurſum, tunc antrorſum migrat. In eo itinere tres vidi ramulos dediſſe carotidem, ad ductum pterygoideum & tubae cartilaginem, ad eamdem cartilaginem, & in canalem nervi duri arteriolam, quae ex hiatu oſſis petroſi ad duram matrem exivit. Hanc forte VALSALVA dixit, ut credo c. II. n. 22. ſed non perpetua eſt. An aliquis horum ramorum forte eſt, quem pro ramo nervi Intercoſtalis ad pharyngem eunte habuit D. LIEUTAUD p. 437?

e) Hanc, & angularem ſuo loco dicam, propriis expreſſas iconibus.

f) Pene perpetuus eſt, & major inter duos ramos, quos facialis arteria edit, dum ſecundum maxillae inferioris marginem, per glandulae maxillaris ſulcum repit. Tonſillas & palatum mobile, & ipſam uvulam adit. Vidi palatinam ſeorſim, ſed proximam, a trunco externae carotidis ortam fuiſſe. Vidi etiam, cum minor eſſet, pharyngeam adſcendentem ejus locum obtinuiſſe.

g) Hanc anaſtomoſin multiplicem reperi. Vidi ramum illum comitem buccinatoris (*s*), inſigni anaſtomoſi cum infraorbitalis ramulis conveniſſe; Vidi eamdem communicaſſe mutuis ramis cum arteriae facialis ſurculis.

h) Vide hujus hiſtoriam breviter recenſitam in deſcriptione Thyreoideae inferioris.

i) Quae in frontem exporrecta coit cum ophthalmicae ramis.

k) In hoc & in nupero cadavere hic ramus defuit, caeterum pene perpetuus, quem maxillaris interna arteria alias emittere ſolet, poſtquam ante pterygoideum externum, retro maxillam, transverſa fere introrſum migravit, in angulo, ubi incipit adſcendere. Alias ex primis ejus arteriae ramis eſt, ad latus externum Externi Pterygoidei, frequentius vero temporalis profundae primae. Transverſa eſt, ante tendinem temporalis & proceſſum coronoideum decurrit, Temporali imo, tendini ejus, & proximo Maſſeteri interno proſpicit, transverſim inter duos maſſeteres delata, tum deorſum. Ramulos etiam cum temporali ſurſum emittit, & nonnunquam dat Pterygoideo externo ramum deſcendentem.

β. Truncus Maxillaris internae. *l*)

γ. Ramus *Meningeus. m*)

δ. Ra-

l) WINSLOWI l.c. n.58. tum D. LIEUTAUD. D. VERDIER, BOUDON in PALFYNI *anat. Chir. II.* p. 242. (quorum corruptiſſima deſcriptio eſt, cum totidem truncos fere faciant, quot rami ſunt), & Cl. GUNZII. EUSTACHIO nota fuit, ut apparet ex reſecta origine T. XXIV. inter 13. & n. edit. Albinianae, ſed a nemine, niſi fallor, ante noſtra tempora pro dignitate deſcripta. Haec arteria temporali plerumque major eſt, ut pro trunco habeat Cl. GUNZIUS p. 16. 17. cujus temporalis arteria ramus ſit. Verum directio carotidis externae repugnat, continuata temporali. Oritur ex trunco carotidis externae ſuper ligamentum deſcriptum a Cl. WEITBRECHT *ſyndesmol.* p. 82. T. 8. f. 32. lit. *i.* quod ſub condylo maxillae incipit, & ad angulum usque deſcendit, ſupra & juxta pterygoideum internum, atque inferius, quam articulatio maxillae inſeritur. Ergo ad mediam fere altitudinem rami maxillae inferioris, prodit noſtra arteria, & introrſum, paulum deorſum, ſe recondit, pone maxillam, ante pterygoideum externum. Poſt ſex lineas mutata directione adſcendit, pene ad jugum uſque. Tunc magis oblique ſurſum & antrorſum ſecundum alae externae medium fertur, donec ad oram oſſis maxillae ſuperioris veniat, ubi ima pars eſt fiſſurae ſphenomaxillaris, & propria ſpinula ex oſſe ſphenoideo eminet. Inde miris ſaepe flexionibus adſcendit antrorſum in fiſſura ſphenomaxillari, eo magis ſemper abſcondita, quo ſuperior, ad uſque fiſſurae orbitariae inferioris partem poſteriorem. In origine vero infraorbitalis arteriae, quae origo eſt ſub initio ſulci hujus arteriae, maxillaris mutat directionem, & introrſum per ſemunciam flectitur, tunc vero ſubito in tres quatuorve ramos conſumitur. Haec contuli cum Cl. GUNZII deſcriptione p. 18. & in univerſum convenire video. Quomodo vero Cl. LIEUTAUD hanc arteriam deſcendere viderit p. 479. ego non video. Nunc ramos quos vidi, enumero. Auricularem omitto ſive temporalem poſteriorem, quae ſolet propago eſſe temporalis arteriae, ſemel omnino viſa a maxillari oriri. Hac omiſſa, ramus primus arteriae maxillaris, etiam non perpetuus, eſt auricularis profunda. Eam vidi contra oſſa nuda adſcendere ad poſteriora meatus auditorii, inque ejus membranas & glandulas diſtribui. Alias a temporali venit. Alter, itidem ortus ex principio hujus arteriae, eſt *tympanica,* quae partim in pinguedinem diſtribuitur, quae ibi ad exteriora maxillae inferioris et plurima eſt, uno vero ſurculo per fiſſuram, quae inter articulationem maxillae inferioris meatum auditorium eſt, ad muſculum anteriorem mallei ſubit. Nondum auſim perpetuum dicere, deſcripſi tamen qualem vidi. Tertius, ſed frequens, eſt, qui parallelus fere & prior meningeo, ſurſum inter alam & muſculum circumflexum tubae ſe abſcondit, et ſurculum dat, qui ſecundum alam externam deſcendit, & utrique proſpicit pterygoideo muſculo, alium vero ad tubae muſculos. Ipſe trunculus, ſaepe non minimus, cum nervo tertio Quinti paris, & vena perpetua ad duram matrem venit, & receptaculum, in nervum Quintum, duramque matrem abſumtus. Vidi ramulum a Carotidis internae ramo, quem voco arteriam receptaculi *ic. bas. cran. e.* exiiſſe cum nervo tertio Quinti, inoſculatum arteriolae ab hac, quam hic dicimus, arteria profectae. Caeterum arteriam a maxillari, quam deſcripſi, breviter habet WINSLOW l. c. n. 58. uberius Cl. GUNZ p. 23. in fine, & aliquando ſeorſim vidit ortam, uti & mihi contigit. Eadem a meningea, fere ex dimidia longitudine, longe frequentius oritur.

m) *Meningea*, recte a FALLOPIO deſcripta & VIDO p. 133. p. 137. obiter a COLUMBO p. 184. deterius a VESALIO, qui pro propagine internae carotidis deſcripſit L. III. p. 489. & venae, ni fallor nomine p. 467. & L. I. p. 64. conſtans & princeps arteria durae matris, ex maxillari adſcendit, paucis poſt lineis, quam ipſa orta eſt, & nonnunquam ex ipſo principio, ut a Temporali orta videri poſſit, uti CANTIUS voluiſſe videtur l. c. & WINSLOW n. 64. & RAVIUS apud VALENTINUM *Zootom.* L. II. p. 102. *append.* & CHESELDEN p. 185. Eadem, prius quam cranium ſubeat, ambitur duobus ramis nervi tertii Quinti, qui iidem cum Duro communicant. Saepiſſime ramos, prius, quam cranium ſubeat, exhibet, qui repentes per partem ſphenoidis oſſis, commiſſam hinc ſquamoſo oſſi, inde alis veſpertilionis, in muſculum pterygoideum externum abſumti, ubi ſupra alas ab oſſis cuneiformi modo dicta regione oritur, ramulos tamen aliquos dant, qui minutiſſimis foraminulis perforant os cuneiforme, duramque matrem numeroſi adeunt. Eos dixiſſe videri poteſt DIEMERBROECKIUS *Anat.* L. VI. p. 477. cujus *interior ramus* maxillaris eſt. Plerumque meningea fere media ramum dedit ſupra notatum, ad *l*, a quo etiam tubae muſculi habent, trunco parallelum: alias ſurculum in non perpetuos canales oſſis multiformis verſus alam externam miſit. Vidi etiam meningeam nullum ramum dediſſe prius, quam cranium ſubiret. Caeterum haec arteria, longe plerumque uno, aliquando tamen duobus, & vicinis foraminibus, quorum anterius minus eſt, cranium ſubit: ut olim vidit VESALIUS p. 64. Sed etiam D. de MAR-

CHETTIS

δ. Ramus *Maxillaris inferior* n)

ε. Ramus meningeae pterygoideus. o)

ς. ς. Rami duo *pterygoidei* Maxillaris. p)

ζ. Ramus *temporalis profundus exterior.* q)

η. Ramus *temporalis profundus interior.* r)

θ. Ra-

CHETTIS p. 107. & PALFYN. *anat. Chir.* ed. nov. II. p. 57. duo foramina habent, & alii Vide etiam *expos. icon. bas. cran.* Inde, uti notissimum est, durae Matri cerebrum tegenti secundum convexitatem ejus ad sinum falciformem usque, undique prospicit, in cranii vero basi inprimis fossae mediae, tum anteriori cerebri. Vidi aliquoties ramum meningeae, vel duos, intra cranii ortos, per foramen alae magnae pterygoideae, duove foramina, proxime extremam alam parvam & glandulam lacrumalem subiisse, ossique praeterea dedisse malari, ubi crassissimum orbitam terminat. Hunc ramum describere videtur RAVIVS l. c. Venam vero durae matris comitem arteriae meningeae perpetuam reperio, quam etiam Cl. GVNZIVS habet p. 20. & dudum descripsi in COMM. BOERH. T. II. Caeterum foramen, quod descripsi in basi cranii ad lit. *c.* non quidem perpetuum, sed verum foramen, neque rimae simile est, ut visum Cl. GVNZIO p. 20. Denique ab eadem meningea intra cranium oriuntur tum rami tres, quatuorve, qui per intervallum partis squamosae & petrosae in os petrosum descendunt dicti DVVERNEYO *de l'oreille* p. 13. tum, continuo, quando in cranium prodit, duae arteriae, quarum superior per fissuram propriam ingreditur aquaeductum, uti nunc coram video, & habet solertissimus CASSEBOHMIVS, n. 105. inferior musculum internum mallei & tympanum adit. Posteriori autem fossae cerebelli plerumque ramus ab occipitali, aut a pharyngea est, praeter minores eos, quos vertebralis & occipitalis per magnum foramen inmittunt, aliosque, quos per vaga foraminula ossis occipitis arteria hujus nominis durae matri dat.

n) *Maxillaris inferior* a COLVMBO detecta p. 181. non maxima, FALLOPIO dicta p. 132. b. sex & octo lineis a trunci ortu egreditur. Descendit antrorsum cum nervo, & surculo sat magno dato introrsum ad pterygoideum internum, quem comitatur nervus a linguali, dicto Cl. GVNZIO p. 25. tota in canalem osseum abit, plerumque communi cum nervo foramine, alias proprio. Hunc canalem in junioribus corporibus effregi, & reperi sublegisse dentium trium molarium radices, dedisse in singulos alveolos, dentiumque inperfectorum folliculos ramum unum, duosque, quorum postremus maximus est, omnes vero per folliculum dentis reti faciunt. Ad molarem primum finditur arteria, & ramo uno cum mentali nervo ad faciem exit (COLVMBVS l. c. LIEVTAVD. p. 480.) sed perexiguo, inosculato ramulis facialis arteriae, uti recte habet WINSLOW n. 62. Altero ramulo porro sub radicibus dentium incisorum adscendit ad symphysin usque, datque & incisoribus, & ad ipsam ossis diploen. Vena proprium canalem habet, inferiorem arterioso.

o) Modo descriptus in not. *m.*

p) Ramuli Pterygoideis musculis & maxime externo ex toto itinere transverso arteriae accedunt, superficiales alii, alii profundi. Magnum vidi introrsum descendisse ad utrumque musculum, vidi trans alam externam ad solum internum, alium parvum ad alam & musculum exteriores ivisse; alias exiguum ex principio arteriae venisse. Semper aliqui sunt, numerus & locus incertus est. Unum facit Cl. GVNZ. p. 26. & minores alios addit p. 30.

q) Hic & alter perpetui sunt. Oritur autem prior infra eam sedem, in qua arteria jugum contingit. Inde cum temporali musculo adscendens, ante pterygoideum externum, venit in temporum partem, in qua eminet margo ossis squamosi, conjuncti cum alis magnis ossis cuneiformis. Absumitur in carnem temporalis musculi, & pericranium, sed etiam masseteri dat, & fere semper Externo pterygoideo. Hoc fere loco etiam *superficialis* oriri solet, not. *k.* et ea non raro hujus temporalis ramus est. Vidi etiam tres fuisse temporales, mediamque praeter eas, quas descripsi, minorem.

r) Hic fere oritur absoluto transverso itinere ad eam sedem, ubi sinui Highmori maxillaris arteria se adaptat. Parallela priori adscendit, tecta jugo, per fossam temporalem, quam facit os malae, commissum multiformi. Finis, qualis priori. Ab ea fere perpetuo ramulos vidi perforasse os malae, & adiisse periosteum & pinguedinem orbitae, & saepe lacrumalem glandulam. Caeterum duas etiam temporales habet EVSTACHIVS T. XXIV. XXV. & Cl. GVNZ. p. 27. & ramum, qui os jugi perforat p. 29.

θ. Ramus *buccalis*, comes buccinatoris musculi. s)

ι. Ramus *alveolaris*. t)

λ. Ramus *infraorbitalis*. u)

μ. Ra-

s) Ex majoribus ramis, aut truncus ipse alveolaris est. Nonnunquam tamen proprio trunco provenit, alias a temporali profunda, aut ab infraorbitali oritur. Cum nervo erepit transversus, dat musculo buccinatori, & nonnunquam zygomatico, levatori proprio labii superioris, & levatori communi, oris demum membranae. Cl. GVNZIVS brevissime recenset p. 30.

t) Non minima, & maxillari inferiori aequalis, perpetua, eleganter fere semper serpentina, per gingivas, carnibusque nudas partes ossis maxillae superioris, repit in faciem, & buccinatorem imprimis, & pinguedinem, quae malae rotunditatem facit, & cavam partem ossis malae, hujusque periosteum, & gingivas, quibus frequentes ramulos edit. Dat etiam surculos, sed incredibili pervitate, subeuntes dentes incisivos. Vidi etiam per propria foraminula, in sceletis nonrara, dedisse sinui HIGHMORI ejusque membranae. Hic ramus nonnunquam ab infraorbitali oritur, & plerumque unus est hujus alveolaris & ejus arteriae truncus, quae buccinatorem comitatur not. s. Ab alveolari vero, in eo angulo obtuso, quem facit ossis maxillae maxima convexitas respondens sinui, cum fossa temporali commissa, oritur arteria *dentalis maxillae superioris*. Eam dentalem in junioribus prosecutus sum. Reperi uno ramo magno in gingivas abiisse, alio subiisse fossam communem, quae in pueris tres dentes molares continet, his dedisse, tunc exiisse ex hac fossa, & per ipsam ossis crassitiem in proprio canali iter fecisse, ramulosque persubtiles dedisse incisoribus, anastomosi vero coivisse, ubi ex fovea molarium prodibat, cum ramulo arteriae palatinae. In adultioribus sulcum proprium habet, super radices dentium incisoriorum, sub sinu highmori transversim incedentem. Non raro idem truncus dentalis arteriae ramos dat Highmoriano sinui. Caeterum dentalem breviter habet Cl. GVNZ. p. 31. & ibidem Highmorianas alveolarem vero etiam COLVMBVS p. 184.

u) Perpetua eadem, oritur aliquando communi radice cum ramo Alveolari, sub parte postrema fossae orbitariae, & sub sulco, qui ducit in canalem infraorbitalem. Inde flexuosa per semicanalem ossis maxillaris repit, deinde per canalem integrum exit ad faciem non minima. Ibi prospicere solet levatori communi labiorum, levatori superioris labii, imaeque parti nasi, & anastomosi plerumque convenire & cum ophthalmicae ramo nasali, & cum magna faciali, & cum arteria comite buccinatoris. Vidi peculiari foramine alium ramulum infraorbitalis arteriae perforasse os maxillae superioris, superius & interius, & levatorem labii superioris adivisse. Ramulos autem, priusquam subeat orbitam, emittit constanter quidem aliquos ad duram matrem orbitae, & pinguedinem oculo circumpositam: ex ipso vero canalis introitu, vel ex canali, alium, cujus surculi extimi etiam ad orbicularem inferiorem veniunt, alii transversi obliquum inferiorem, saccumque nasalem & cum eo nares ipsas adeunt. In eodem angulo interno communicat idem cum ramo ophthalmicae. Alii, fere duo, rami infraorbitalis ex ipso canali ad sinum highmori per propria foramina descendunt, membranamque hujus sinus superiorem suis pingunt ramulis (WINSL. 612.). In hac arteria nobiscum consentit Cl. GVNZ. p. 32. Aliquando etiam infraorbitalis cum ramo secundo Quinti surculum dat retrorsum in duram Matrem replentem fissuram orbitariam inferiorem, & sphenomaxillarem, & in receptaculum, quem ramum vidi alias a trunco maxillaris super orbitalem prodiisse. Ita vicissim cum ramo secundo quinti ramum a Carotide interna, ejusque ramo, quem depinxi *ic. bas. cran. e.* vidi ex cranio venisse. Alicujus vero momenti arteriam duram matrem adiisse, nunquam vidi, qualem describit WINSLOW T. III. n. 60. T. IV. n. 26. & LIEVTAVD. p. 480. & SYLVA *de la saigneé* p. 211. 343. & PALFYN *anat. Chir.* ed. ult. II. p. 57. & GARENGEOT. *splanch. not. II.* p. 216. & alii. Consentit vero mecum Cl. GVNZ. p. 31. 33. Quam autem VIEVSSENIVS arteriam eodem loco pingit p. 31. & T. XVII. *lit.* X. X. & repetit RIDLEY p. 21. fig. 2. *h. h.* eam Carotidi internae tribuunt, in foramine petroso haerenti. Sed ego RIDLEYVM ramum ab ophthalmicae nasali ramo pingere crediderim. VIEVSSENIVS autem aliquid peculiare vidit, majorem forte arteria receptaculi. Ita neque unquam hanc nostram infraorbitalem vidi dedisse arterias oculares, quod excidit WINSLOWO T. IV. *de la tete* n. 295. 296. & D. LIEVTAVD p. 480. & primum observavi in BOERHAAVIVM T. IV. p. 95. deinde Cl. GVNZ. p. 33. Sed olim ophthalmicam verius notam habuit COLVMBVS p. 184.

μ. Ramus *palatinus.* y)

ν. Ramus *pharyngeus supremus.* z)

ξ. Ramulus *ductus pterygoidei.* aa)

ρ. *Nasales* arteriae.

ς. Ramuli ad periostea fissurae orbitariae. *bb*)

τ. Ar-

y) *Palatina superior*, & ab ortu mihi dicta, & a coeli palatini altitudine, quo mobile palatum superat, vix nisi nominatur a COLVMBO p. 184. Ea ex trunco provenit paulo inferius, quam is finitur. Simplici aliquando trunculo, sed cito fisso, alias & saepe duplici, alias triplici provenit. Inde per canalem pterygopalatinum descendit. Truncus posterior paulum retrorsum inclinatus, venit in partem ultimam palati ossei, & finitimam palati mobilis, glandulasque & membranas ejus. Plures etiam vidi fuisse, per plures canaliculos perforantes pyramidem ossis palati. Anterior, major, per foramen palatinum anterius in palatum osseum procedit, antrorsum migrat sub dentibus, mirumque facit rete sub osse maxillari, cui innumeros dat surculos, tum alios pulposae substantiae palati. Ab eo ramo oriri vidi arteriam exiguam, quae cum membranea propagine per ductum incisivum ad nares adscendit. Brevissime has palatinas memorat WINSLOW n. 59. uberius GVNZIUS p. 39.

z) Hic ramus, nisi minor esset, posset haberi pro ultima continuatione arteriae, quam descripsimus. Oritur ad supremam partem sinus highmori. Adscendit retrorsum retro sinus sphenoideos, in tensam & tendineam pharyngis sellae turcicae subtensi substantiam, per quam, & in summo pharynge, & deorsum versus alas pterygoideas dividitur. Dat etiam surculos nutritios ossi, cui proxime subest, & aliquando canalem osseum proprium perforat, super alarum radicem, a Vidiano diversum, alias sub osse nudo repit. Dat autem perpetuum ramulum, in BOERHAAVII commentario a me descriptum T. IV. p. 51. in paradoxum illum pterygoideum ductum, qui cum nervo, & vena retrorsum transversus incedit, & plerumque anastomosi facta communicat cum ramo aut Carotidis internae, ut aliquoties manifestissime vidi, orto in ipso osseo sinu, aut pharyngeae adscendentis, & etiam Cl. GUNZIO observante p. 38. aut, quod saepius vidi, ramuli a meningea orti, qui in fissuram aquaeductus se insinuat, comitemque se addit nervo duro. Hic diversus est a stylomastoidea, quae a temporali orta nervum durum comitatur, & ita parva est, ut proprium locum inter ramos carotidis externae accepisse vehementer mirer apud D. LIEUTAVD. Caeterum arteriola ductus Pterygoidei etiam proprio nonnunquam trunco a nasali oritur, sub Pharyngea suprema, & perpetuo inseritur in cartilaginem tubae, ad anteriora canalis carotici. Et ductum, & arteriolam habet MONROO *of the bones* p. 128. sed male nasalem ea via ducit, deinde Cl. GVNZIVS p. 39. Sed longe magis mirarer habere eum ductum veteres, ut VESALIVM p. 64. INGRASSIAM p. 93. PLATERVM p. 36. 118. VIDVM p. 30. nisi ita describerent, ut appareat, haec subtilia vasa ipsis satis non fuisse perspecta. Nervum comitem a secundo Quinti describit POVPART apud le CLERC. *Chir. compl.* p. 107. Venam nunc manifesto mihi visam SANTORINVS Conf. *expl. ic. bas. cran.*

aa) Nominata a FALLOPIO p. 133. obiter a WINSLOWO dicta est n. 59. melius vero a Cl. GVNZIO p. 36. Veteres & nuper CHESELDENIVS p. 185. male ab Interna Carotide deduxerunt. Unicus aliquando, plerumque duo rami, alias tres sunt, qui per intervallum duorum processuum ossis palati, supremas nares adeunt, ad radicem posteriorem superioris conchae. Ramos persecutus reperi, superiorem alium minoremque adscendere uno ramo ad cellulas ethmoideas posteriores, & sinum sphenoideum per orificium, quo in nares patet, parte altera postremam septi narium adire. Ramus vero major oblique antrorsum trans imum os spongiosum anterior descendit in fundum narium Dat autem ossi spongioso vulgo superiori, tum inferiori, & ramos antrorsum euntes meatui narium medio, imo surculus forte ipsius est, neque enim satis certo vidi, qui per ductum incisivum ad palatum osseum descendit LIEVTAVD. p. 480. Alios ramulos in sinus HIGHMORI mediam & internam partem inmittit. Anterior vero pars septi narium & proximae cellulae ethmoideae surculos habent ab opthalmicae ramo, qui cum nervo a Primi Quinti ramo inferiori transversus orbitam perforat, pictus in icone baseos cranii, deinde antrorsum, dura matre, tamqnam tubo, vestitus, venit, & per foramina cribrosa descendit in septum cellulasque. Hic ramus ad duram matrem, cribroso ossi proximam, totamque fossam cerebri anteriorem dat surculos, Ramos ejus nasales jam DIONIS habet *cour d'anat.* p. 583. sed totis naribus non bene tribuit. Meningeos describit CHARRIERE *anat. de la tete* p. 110. & pingere videtur RIDLEYVS. Aliqua etiam pars supremarum narium surculos habet ab arteriola & venula, quae nasi os perforat. Eae ipsae etiam ophthalmicarum sunt propagines.

bb) Vide not *u*.

τ. Arteria *Pharyngea adſcendens.* *cc*)
υ. Ramus ejus ad linguam.
φ. Ramus ad muſculos colli.
χ. Ramulus ad ganglion cervicale ſuperius.
ψ. Rami pharyngei, & muſculorum uvulae.
ω. Vena jugularis interna.
a. Nervus durus Paris ſeptimi.
b. Ejus anaſtomoſis cum nervo octavi paris *dd*)
c. Nervus noni paris.
d. Ejus ramus deſcendens ad colli muſculos & nervum Phrenicum *ee*)
e. Truncus nervi octavi paris.
f. Nervus acceſſorius.
g. Nervus ab Octavo ad baſin linguae & plexum pharyngeum *ff*)

h i. Ner-

cc) Hanc arteriam, quod nondum ſatis deſcripta ſit, hic viſum eſt recenſere, donec figuram addere liceat. Nomen dedi, quod ſurſum ad infundibulum Pharyngis imprimis adſcendat, WINSLOWVS hanc videtur velle n. 54. ſed ramos ipſi tribuit, mihi non viſos, omittit vero eos, quos nunquam defuiſſe vidi. Ita neque quidquam obſervationes meae commune habent, cum iis quae habet Cl. GVNZIVS p. 14. Sed neque arteriola eſt, ut alibi vocatur, neque tres tamtum ramos habet, uti nuper imperfectiſſime deſcripta eſt. Cl. LIEVTAVD eam omnino omittit. Ex carotide externa oritur, ex omnium primis, e regione fere lingualis arteriae, ſed poſterior, ut lateat tecta reliquis Carotidis ramis, caeterum minor omnibus, & fere lineae diametro. Adſcendit trunco ſuo, quaſi recta ſubitura foramen caroticum, adnexa pharyngis poſteriori lateri, ubi hunc multa celluloſa fabrica cum muſculo recto interno & longo connectit, retro muſculum ſtylopharyngaeum, cui ſurculum dat. Ramos autem ſoleo in externos & internos dividere. Internorum primus inflexus pharyngem adit, datque etiam interno pterygoideo. Vidi etiam primum ramum a pharyngea ad linguam veniſſe cum nervo linguali octavi paris, in poſtremam craſſitiem hujus organi. Deinde Pharyngei incurvi rami non unicus ſaepe, ſed duo, & tres ſimillimi ex trunco veniunt. Alius ramus *palatinus*, incurvus, & pterygoſtaphylino tectus, in pharyngem & velum mobile palati deſcendit, & uvulam ipſam & pharyngopalatinum muſculum, & tonſillam. Etiam iſte duplici trunco ſaepe advenit. Tertius cum ſtylopharyngaeo, ad tubam uſque adſcendit, & reflexus duobus ramis iterum deſcendit cum levatore palati mobilis, cui, & circumflexo, ſurculos dat, aliquando etiam palato mobili. Truncus ipſe pharyngeae adſcendit, quaſi penetraturus in cranium, ſed dato ramo in pharyngem, in tubam cartilagineam abit, & ultimo per cartilaginem oſſi petroſo & occipitali intermediam, ſub canalis carotidi parte interna antrorſum it in duram matrem uſque. Externorum ramorum fere primus in perioſteum vertebrarum, ganglion intercoſtale, nervum octavi paris, & maſtoideum aliquando muſculum abit. Sequi ſolent unus, duo, treſve trunci in muſculos rectum, longum, rectum aliquando lateralem, perioſtea vertebrarum colli, glandulaſque conglobatas colli. Hi fere adſcendunt. Alius etiam ſurſum cum jugulari adſcendit, ſed in rectum lateralem & originem recti majoris abſumitur: & idem dat pharyngis parti poſteriori. Hujus ſurculus partim cum nervo octavi paris cranium ſubit, & per duram matrem, in facie interna oſſis petroſi, in ſinum usque cavernoſum adſcendit, cum nervo ſexti paris, aliis vero ſurculis in venae jugularis membranas finitur, & in carotidis membranas. Caeterum aliquando duas pharyngeas adſcendentes, ſed proximas vidi ex carotide oriri.

dd) A duro nervo, continuo poſtquam ex foramine ſtylomaſtoideo exiit, ramus deſcendit trans biventrem muſculum, iterumque ad ſuperiora redux inſeritur ramo pharyngeo Octavi, nemini, quantum novi, dictus.

ee) Ad hunc aliquoties vel in ſupremo, vel in imo thorace acceſſiſſe, & conjunctum fuiſſe vidi. Conf. Diſſ. *de orig. nerv, interc.*

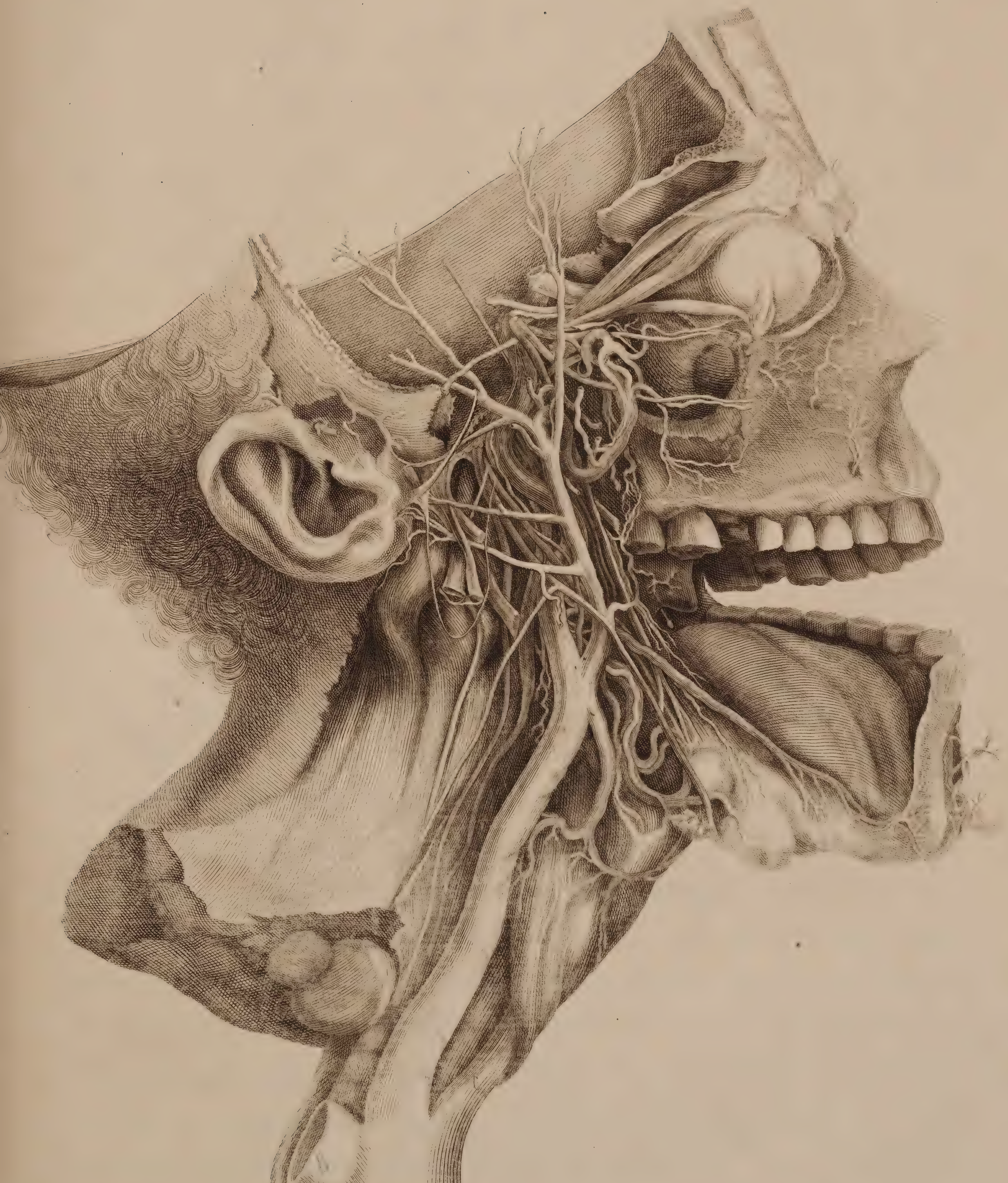
ff) Hunc plexum hujusmodi nuper reperi. Lingualis nervus octavi paris deſcendit, cum ſtylopharyngaeo, cui & vicino pharyngi ſurculos impertit, abitque in linguae carnes proxime os

hyoi-

h.i. Nervi intercoſtalis duae radices gg)
k. Trunculus communis.
l. Ganglion ejusdem magnum.
m. Intercoſtalis vulgo dictus nervus
n. Nervus Maxillaris inferior a Tertio Quinti
p. Nervus Lingualis ab eodem.
q. Nervus temporalis ejusdem.
r. Nervus buccalis.
s. Nervus infraorbitalis.
t. Nervus Laryngeus.
u. Nervus Palatinus.
x. Nervus ab infraorbitali ad ſinum Highmori.
y. Nervus quarti paris
z. Nervus ſexti paris.
Γ. Nervus tertii paris
Δ. Nervus opticus
Θ. Ductus ſuper pterygoideas alas
1.2.3. Muſculi a proceſſu ſtyliformi orti
1. Styloglоſſus
2. Stylohyoideus
3. Stylopharyngeus
4. Globus oculi
5. Trochlea
6. Muſculus patheticus
7. Rectus ſuperior
8. Elevator palpebrae ſuperioris
9. Sinus Highmori pars
10. Stylus tubae inmiſſus.

hyoides, exterius quam arteria & vena lingualis. Nervus vero a ſuprema parte Lingualis nervi octavi paris ante carotidem internam deſcendit, ad crico- & thyreopharyngaeum muſculos. Sed prius, plexum facit in intervallo carotidum, a quo ramuli varii ante lingualem arteriam conflexi, ad eam ipſam, alii ad temporalem, alii ad carotidem externam arteriam veniunt, in tunicis conſumti. Ad eumdem plexum ramos dat Laryngeus octavi paris ramus, cum intercoſtali variis anaſtomoſibus junctus. Dat etiam Ganglion magnum intercoſtalis ramos, & pharyngeo, & laryngeo octavi paris varie conjunctos. Sub eo vero plexu, quem dixi pharyngeum, alius plexus eſt laryngeus, conjunctus ex ſurculis ganglii magni & ex Laryngeo octavi paris. Hujus plexus ſurculi abeunt in thyreopharyngeum, in muſculos glandulae thyreoideae incumbentes, in cricopharyngeum, & alius deorſum ad glandulam, quam nominavi, qui duplici ſurculo cum recurrente nervo inoſculatur. Haec obiter, neque collata cum ſcriptoribus, alias expediam. Monere autem interim viſum eſt, plexum illum, qui carotidibus proſpicit, primum a me deſcriptum *de orig. nerv. interc.* n. 17. ab anatomicis gallis etiam recentiſſime detectum eſſe, uti ex Cl. GUNZII opuſculo video p. 4.

gg) Nempe modo duplici trunco nervus intercoſtalis oritur, modo ſimplici. Perpetuus eſt, qui anterior & exterior adjacet carotidi, ex meatu oſſeo ad proceſſum clinoideum poſteriorem adſcendenti. Idem plerumque cito bifidus eſt. Alter non perpetuus & minimus, interior eidem carotidi adſidet & poſterior.



linus M.D.r del ad nat. G. D. Heumañ sculps.

D ALBERTI HALLER
ANAT. P. P. O.

TABVLAE ARTERIAE COELIACAE PRIOR ET POSTERIOR.

LECTURIS S.

Nulla magna praefatione hic utendum duxi, qui ſatis manifeſtum eſſe perſuaſus ſum, nullam hactenus tolerabilem iconem totius Coeliacae arteriae, adeo nobilis, datam eſſe, ſi ab EVSTACHIANA *receſſeris, cui viſcerum, viciniarumque defectus obſtat, ne perinde utiliſſima ſit, uti eſt artificioſiſſima. Deinde ante paucos annos nulla pene hujus arteriae notitia fuit, antequam* WALTHERVS *&* WINSLOWVS *eam declararent. Sequebantur omnes* VESALIUM, *magnum virum, ſed in vaſorum corporis humanis cognitione non perinde perfectum, ut in oſſibus muſculisque deſcribendis fuit. Ergo ex iconibus, quas multas perfectas habebam, duas ſumſi, quae mihi videbantur ſufficere explicandae deſcriptioni : hanc ex magno numero cadaverum brevem, quantum potui, & perſpicuam concinnavi.* D. 20. *Febr.* 1745.

*

ARTERIAE COELIACAE.

TABVLA I.

A. B. C. D. Γ. Δ. Hepatis facies cava reclinata.

A. Lobus dexter, ejusque facies cava reſpondens colo inteſtino. *a*)

Γ. Foſſa reſpondens reni.

B. Lobulus anonymus, inter venam umbilicalem, & veſiculam fellis. *b*)

C. Lobus ſiniſter diſtractus, cujus figura paulum corrupta eſt.

Δ. Foſſa ad radicem lobuli, per quam meant magna vaſa hepatis.

D. Lobulus ſpigelii. *b**)

E. Veſicula fellis.

F. Foſſa umbilicalis.

G. Pons pene perpetuus, qui partem hujus foſſae tegit. *c*)

H. Vena umbilicalis.

I. Foſſa ductus venoſi.

K. L. Ventriculus ex ſitu naturali reclinatus, & ab hepate remotus, ut pars aliqua pancreatis adpareat.

K. Pars proxima oeſophago.

L. Pylorus.

M. Curvatura duodeni ita reflexi, ut pars duodeni deſcendentis & transverſi poſterior fiat anterior.

Π. Lienis transverſi *d*) apex.

N. Pan-

a) COMM. BOERH. T. III. p. 113. In eo libro p. 111. per incuriam l. 18. notarum pro *dextro* legatur *ſiniſtro*.

b) Minime iniquum eſſet, licet forte micrologum, hunc quartum lobum hepatis definire, qui anterior obponitur Spigeliano, major, obtuſus, circumſcriptus ad dextra foſſa veſiculae felleae, ad ſiniſtra foſſa umbilicali, ad poſteriora fiſſura magna transverſali. Ita VERHEYEN. p. 92.

*b**) Eminentia nempe major, papillaris COMM. BOERH. III. p. 114.

c) EVSTACH T. XI. f. 4. Vidi tamen defuiſſe.

d) Ita plerumque reperio, & recte WINSLOW T. IV. n. 330.

N. Pancreatis portio.
O. Ren Dexter.
P. Alia pars pancreatis, inter duodenum descendens & transversum.
Q. Omentum gastrocolicum obiter exhibitum.
Σ. Pars mesenterii.
Φ. Pars peritonaei tegens vasa mesenterica
R. Coeliacae truncus.
S. Aortae truncus *e*)
T. Appendix diaphragmatis dextra separans venam cavam ab aorta.
V. Pars capsulae sinistrae.
X. Phrenica dextra ex coeliaca. *f*)

Y. Phre-

e) Aorta transit secundum latus dextrum oesophagi, ordientis curvaturam ventriculi minorem. Ab ea arteria inter lobuli partem sinisteriorem, & ventriculi sedem, quae dilatatur ab oesophago, exit *coeliaca*, dextrorsum, antrorsum descendens: quam nunquam vidi eodem cum mesenterica trunco provenire, quod refert GALENVS *de art. & ven. diss.* c. IX. & RIOLANVS. Vidit tamen VESLINGIVS, in fetu, *epist. posthum.* XX.

f) Ex origine coeliaca continuo dat Phrenicas vel capsulares, illas satis frequenter, has ex trunco rarius: vidit tamen Cl. PETSCHE *syllog. observ.* n. 49. & ego ter vel quater. Phrenicae, quarum delineatio in alia tabula cum renalibus & spermaticis dabitur, una vel utraque, plerumque ex coeliaca venit, & frequentius quam ex aorta, per meas certe observationes & WINSLOWI *Expos.* III. n. 172. Ex aorta tamen prodeuntes pingit EVSTACHIVS T. XXV. & VESALIVS Tab. p. 484. descripsit GALENVS *diss.* c. IX. VALVERDUS, VIDVS, COLVMBVS, PLATERVS, DIEMERBROECK, KEILIVS & plerique anatomicorum. Vidi etiam unum truncum fuisse, cito bifidum, ut WALTHERVS l. c. KVLMVS p. 83. ad D. Vidi tres fuisse, duas posteriores a trunco coeliacae, unam anteriorem a Coronaria sinistra. Vidit Cl. WALTHERVS duas fuisse, ex coeliaca utramque, sed alteram ex angulo divisionis *de nerv. interc.* itemque HEBENSTREITIVS ex divisione coeliacae, tamquam quartum ramum ortam vidit phrenicam. Vidi quatuor arterias, duas ex coeliaca, ex aorta duas. Alias tres vidi, aorticas duas, unamque ex coronaria sinistra. Alias coeliaca unam dat, aorta alteram, tuncque frequentius dextra a coeliaca provenit, uti WINSLOW, COWPER app. T. III. 40. DRAKE T. XX. n. 176. LIEVTAVD, PALFYN II. p. 246. Sinistram tamen inde ortam, dextram ex aorta prodire vidit ILL. WALTHERVS *coeliac. tab.* & frequentius esse vult CHESELDEN *anat. ed.* VI. p. 188. & ego alias vidi. Verum analogia situs pro WINSLOWO est.

Utraque Phrenica adscendit extrorsum, per anteriora appendicis septi, & dat capsulae renali WINSLOW l. c. ramum, quem vidi manifesto cum renalibus vasis communicasse. (WINSLOW l. c. n. 73.) Deinde in septum porro varie absumitur. Bis vidi dextram ramum dedisse ex sede appendicis versus cavae ostium. Is appendici surculum exhibuit, & trans eam ramum dedit tendini sinistro COWPER *Myot.* T. XXXV. N. *sinistri lat.* & medio, carnibusque sternalibus & costalibus, porroque ipse per carnem dextram, circumscribendo oram tendinis, ramosus evanuit. Hujus surculus est, qui ligamentum suspensorium & venam umbilicalem nonnunquam adit, dictus RVYSCHIO *Epist.* V. T. 5. f. 5. & *Epist.* IX. & HEBENSTREITIO *de arter. confin.* Truncus autem extrorsum ivit, & ad imum finem alae dextrae in superius stratum septi, inter tendines faciei thoracicae carnesque abdominales receptus est. Inde ramum ad sedem dexteriorem tendinis dedit, inter duo tendinis strata, trunco vero descendit in carnem sub ala, indeque dextrorsum abiit, iterumque superficialis facta, ramis alae tendinique dextro datis evanuit. *Sinistra* vero caetera similis, dat capsulares & appendicales, sed nonnunquam etiam coronariam ventriculi, peculiarem, dictam WINSLOWO n. 176. quae etiam dextrae dedit diaphragmatis appendici. Eadem phrenica surculos dat, qui cum ligamento hepatis

Y. Phrenica ſiniſtra ex coronaria ſuperiori.
a. Coronaria ſuperior arteria *g*)
b. Phrenica ſiniſtra alia ex aorta.
c. Coronariae ramus dexter. *h*)
d. Alter poſterior.

Δ. Ra-

patis ſiniſtro hujus viſceris ſuperficiem adeunt. Inde Phrenica trans carnem ſiniſtram, accedit ad imum ejus lateris tendinem, dat carnibus infra tendinem poſitis, fertur trans ortum alae ſiniſtrae, & finditur. Truncus unus ſequitur oram alae ſiniſtrae, longe in carnes coſtales abſumtus. Alter tegitur muſculoſo ſtrato, & per ipſam pleuram exit ad extremas uſque carnes, a coſtarum margine eminente circa nonam coſtam ortos. Ita inveni, perpetuo ſe habere non dixerim.

His phrenicis datis, ad finem lobuli ſiniſtrum, truncus coeliacae ſaepe tripes fit, in coronariam ſplenicam, & hepaticam ſecta, ut primus LOWERVS p. 214. deſcripſit, tum WINSLOW n. 171. VERDIER, LIEVTAVD p. 488. pro ordinaria fabrica, & videtur pingere COWPERVS l. c. cujus tota coeliacae icon obſcurior eſt: Vidit etiam WALTHERVS *de ven. port.* & ego frequenter. Plerumque tamen ſiniſtram coronariam prius edit, quam ſplenicam, atque adeo unice finditur. Ita EVSTACHIVS T. XXVII. f. 2. & WINSLOW n. 177. & WALTHERVS in ic. & *de ven. port.* & *de nerv. interc.* II. & PALFYN *corrigé* par BOVDON II. p. 246. Vidi duos tantum ramos fuiſſe coeliacae, nempe ſplenicam & hepaticocoronariam ſiniſtram, cum reliquos ramos coeliacae daret meſenterica. Vidi etiam ſatis frequenter tripedem fuiſſe coeliacam, cum edita prius coronaria eſſet ut WALTHER *obſ.* 3. Tunc hepatica ſiniſtra ſive foſſae venoſae, & dextra, & ſplenica tripodem fecerunt. Vidi tantum duos ramos fuiſſe, & coronariam a ſplenica ortam, quale exemplum pingit etiam EVSTACHIVS T. XXVII. f. 4. & VESALIVS l. c. deſcribunt ſequaces omnes, C. BAVHINVS, BARTHOLINVS, D. de MARCHETTIS, I. van HORNE, KEIL., BLAS. *miſcell.* p. 83. VERHEYEN T. XXXVIII. ad *c.* KVLMVS T. XVI. HEISTERVS n. 293, & fere omnes anatomici, iis exceptis, quos citavi. Vidi coronariam ſiniſtram ex aorta ſupra coeliacam prodiiſſe. Duos autem truncos coeliacae diſtinctos fuiſſe, quod VESALIVS ſe vidiſſe refert p. 484. id quidem nondum vidi.

g) Arteria paulo frequentius unice coronaria eſt, neque enim rariſſime praeter ventriculum hepati maximum ramum exhibet, mereturque nomen Gaſtrohepaticae ſiniſtrae, impoſitum ab ILL. WALTHERO. *Gaſtricam majorem* dixit C. BAVHINVS p. 56. & DIEMERBROECK, & alii. *Gaſtricam* GLISSONIVS *de ventric. & inteſt.* p. 116. *Gaſtricam ſiniſtram* KEIL. *abridgm.* p. 342. KVLMVS l. c. *Epigaſtricam* LOWER l. c. *Gaſtricam ſuperiorem* WALTHERVS. *Coronariam ſuperiorem* COWPER l. c. 39. qua voce alii pro unico ramo ipſius uſi ſunt. Quando ſoli ventriculo proſpicit, tunc minor inter tres ramos coeliacae eſt. Fertur autem ſiniſtrorſum, antrorſum, & accedit ad ſummam partem curvaturae minoris ventriculi, ſub latiſſima parte oeſophagi. Ibi dividitur, hac fere ratione. Ramus ſuperior omnium dividitur iterum. Surculus cum oeſophago adſcendit in thoracem, ibi conſumtus, & inoſculatus oeſophageis thoracicis: alter transverſus circumlegit ad coronae modum oeſophagi partem latiſſimam, ramisque ſuis ultimo in caeco fine ventriculi cum vaſis brevibus inoſculatur EVSTACH T. XXVII. f. 4. l. l. edit ALBIN. Hunc habet VESALIVS ic. p. 454. z. & L. V. f. 14. d. & f. 15. & f. 12. R. tum VERDIER, LIEVTAVD p. 488. & alii. Idem non raro diaphragmatis parti proximae ramulos exhibet, (WINSLOW n. 181). Vidi, ut in hoc cadavere, omnino phrenicam ſiniſtram inde ortam eſſe.

h) Ramus autem coronariae inferior, major, per curvaturam minorem verſus pylorum flectitur: uti VESALIVS ic. p. 484. & L. V. f. XIV. I. EVSTACH. T. XXVII. f. 2. 4. WINSLOW n. 180. LIEVTAVD p. 488. &c. & ſurculos utrinque ad planum anterius & poſterius ventriculi mittit, inoſculata ramis Gaſtropepiploicarum. Haec *Gaſtrica ſiniſtra* eſt C. BAVHINI p. 56. Saepe iſte Coronariae ramus non ſimplex eſt, ſed duplex, aut, ut in hoc cadavere, triplex. Medius anaſtomoſin illam ſolitam fecit cum coronaria parva, laterales paulum ad utrumque planum divergendo receſſerunt a medio. Anaſtomoſin habet EVSTACHIVS T. XXVII. f. 2. LEONCENA *Phil. trans.* n. 280. WINSLOW n. 180. & alii.

Deinde in hoc cadavere & aliquot aliis, ramus princeps, trunci nomine dignus. Coronariae magnae, hepar ſubiit, & hac ratione aliquoties vidi. Id pro perpetuo habet WINSLOW n. 181. vidit Cl. PETSCHE n. 50. & depingit etiam in tabula ſua WALTHERVS, & pro frequenti narrat VERDIER; An eadem, quam pro ſecunda hepatica deſcribit FANTONUS

NVS

z. Ramus coronae ſimilis.
e. Capſularis. *i*)
f. Splenica peculiaris. *k*)
g. Splenica. *l*)
h. Pancreatica, inoſculata duodenae.
Θ. Coronaria dextra. *m*)
i. Pyloricae ſuperiores *n*)
λ. Hepatica dextra. *o*)

k. Duo-

NUS *Anat. diſſ.* p. 108? Hic ramus in circuli pene modum conflexus circa lobulum ſpigelii, ſubiit foſſam ductus venoſi, cumque ea venit in foſſam umbilicalem, uti ramus coeliacae dexter alioquin ſolet, datque nonnunquam diaphragmati, ut WINSLOWUS habet n. 181. Alias praeter coronariam, hepatica ſiniſtra, ex trunco coronariae orta, ſecundum ad ventriculum ramum dedit, ex parte ſiniſterrima foſſae ductus venoſi. Alias non magnus truncus, ſed rami tamen aliqui, a coronaria magna adeunt foſſam ductus venoſi.

i) Nempe utraque phrenica, quae ex coeliaca prodit, continuo capſulae fere trunco aequalem ſurculum exhibet.

k) Haec arteria ſatis rara eſt. In hoc cadavere, unde icon eſt, orta a trunco dextro coeliacae, per pancreatis partem anteriorem, cui dedit, apicem adiit lienis, huicque ſe immiſit, & in ipſo lienis ſinu cum ramo lienalis vulgaris inoſculata eſt.

l) Truncus dexter coeliacae plerumque ſplenicam non edit: quae deorſum ſolet ad pancreas pergere. Hic autem, rariori exemplo, eam produxit, poſtquam inde ſeceſſerat Coronarie. Caeterum ſplenica in adultis major eſt, in junioribus ſuperat hepatica. Perpetuo vero hepatica ſub lobuli ſpigelii papilla, & ſecundum oram curvaturae minoris, tendit antrorſum, & dextrorſum, ad ſedem uſque pylori, & veſiculae felleae cervicem. In eo itinere paucos ramos dat. Vidi tamen dediſſe pancreaticas aliquas. Sed eadem coeliacae dextra propago dat etiam ramulos ad omentum minus, quorum aliquos vidi cum eo omento in foſſam umbilicam veniſſe, inoſculatos ramis comitibus hujus venae.

m) Deinde ad ſedem cervicis veſiculae, finemque dextrum lobuli, findi ſolet, in minorem *Pancreatico Duodenalem*, & majorem, *hepaticam* arteriam: & ea cervix angulum horum vaſorum replet. Sed in hoc & frequentibus cadaveribus paulo prius, quam findatur, alias hanc coronariam ramus hepaticus inter dextros ſiniſterior dedit, alias duodenalis arteria, uti videtur velle EUSTACHIUS T. XXVII. f. 2. & LIEUTAUD p. 489. COWPERUS ex Gaſtroepiploica deducit l. c. n. 36. Haec arteria eſt *pylorica* GLISSONII l. c. COWPERI, WALTHERI *de ven. port.* WINSLOWI n. 183. LIEUTAUD l. c. VERDIER, ROUDON l. c. *Gaſtrica dextra* VERHEYENII p. 570. DIEMERBROECKII p. 478. C. BAUHINI p. 56. D. de MARCHETTIS p. 37. KEILII. Habet etiam VESALIUS ic. p. 484. *p.* Relegit oram ventriculi, quae curvaturam minorem conſtituit, minor minusque ramoſa, & inoſculatur coronariae ſiniſtrae, majori WINSLOW n. 183. Deorſum etiam miſſis ramis cum Gaſtroepiploica dextra varie conjungitur WINSLOW l. c. Surculos dat omento minori, ductibusque bilariis, communicantes cum arteriolis a cyſtica venientibus, etiam Cl. HEBENSTREITIO obſervante l. c. ſed eos ſurculos alias Duodena prima edit. Semel minimam vidi, ut tota curvatura minor a ſola ſuperiori Coronaria ramos haberet, omnino uti EUSTACHIUS pingit T. XXVII. f. 2.

n) *Pylorica ſuperior* parva, *Gaſtrica dextra minor* WALTHERI *de coel.* k. una (vel plures) deſcendens per faciem anteriorem pylori, alias ex duodenali oritur, alias ex Coronaria parva, alias ex hepaticarum aliqua NICOLAI *de direct. vas.* p. 64. Cum coronaria parva exiguos circellos inſulasque facit WINSLOW l. c. deorſum vero eundo alios cum pylorica inferiori, alios ſecundum duodenum cum Duodenali prima, quos Gaſtricae dextrae tribuit Cl. HEBENSTREITIUS.

o) *Hepatica dextra* arteria eſt continuatio trunci dextri coeliacae, ſplenica in pueris major, etiam quando edidit Pancreaticoduodenalem. Plerumque ex origine finditur, in ramum ad-

k. Duodena prima ſ. ſuperior· *p*)

l. Ra-

adſcendentem, ſive ſiniſtrum, & in ramum transverſum, dextrum COMM. BOERH. III. p. 36. Duos etiam habet EVSTACH. T. IX. f. 2. Nonnunquam aliqua ſiniſterior hepatica prior abſcedit, quam duodena orta ſit. Ita WALTHERVS *de nerv. interc.* II. Hepatica adeo ante truncum venae portarum (EVSTACH. IX. f. 2. & T. XXVII. f. 1. 2. 4.) pergit, & ei fere parallela, deinde duobus fere truncis, ut EVSTACHIVS ubique pingit, alias tamen tribus & quatuor hepati inſeritur, ad foſſam umbilicalem, & foſſam ductus venoſi diviſus. Hi rami inde porro ad lobulum, lobum ſiniſtrum, lobumque anonymum dividuntur. Vidi etiam aberrantem inde ramum lobum ſiniſtrum adiiſſe, qui in propria portione omenti parvi equitabat. A ramo foſſae umbilicalis oriuntur ſurculi ad ligamentum teres & ſuſpenſorium euntes. Hi anterius cum ramis epigaſtricae, adeuntibus venae umbilicalis involucra, (MORGAGNO etiam obſervante *epiſt.* I. f. 4.), poſterius cum ramis phrenicae aut mammariae arteriae communicant, qui ſuſpenſorium ligamentum adeunt. Habet ramulum, ſed alieno loco BIANCHI l. c. ab U ad C. Porro in hoc cadavere & alias non raro nullus adfuit ramus in foſſam ductus venoſi, niſi parvum ramum velis, ab hepatico trunco cum vena portarum in fiſſuram transverſalem miſſum. Neque defuerunt cadavera in quibus praeter dextram, hepatica ſiniſterior, & magis ſuperficialis, communi trunco cum duodenali nata eſt, ut apud WALTHERVM *de coel.*

Dexter vero ramus hepaticae magis perpetuus, tectus vaſis omnibus biliariis, profundior in fiſſurae transverſalis finem, caudamque migrat notatam in COMM. BOERH. III. p. 113. Haec eſt *bilaria* WINSLOWI n. 187. & a WALTHERO pingitur ad *c*. Dat lobo dextro & ſpigelii lobulo. Ab eo trunco in hoc cadavere, & alias frequentiſſime, nonnunquam tamen ab aliqua ſiniſteriorum, ubi alterutra cervicem veſiculae adtigit, *Cyſtica* arteria oritur, longe plerumque unica, etſi duas numeret WINSLOW 187. VESALIVS p. 490. & ic. p. 484. C. BAVHINVS, HEISTER, KVLMVS, & nonnunquam duas eſſe viderit LIEVTAVD. Ea dextrorſum ad cervicem veſiculae exit, duobusque ramis eam amplectitur, anteriori evidente, & inferiori profundo. Una etiam eſt ORIBASIO *anat.* p. 122. PECHLINO *obſ.* 59. *Cent.* I. WALTHERO *de coel. & ven. port.* LIEUTAUD. p. 490. VESALIO L. V. f. 25. p. 623. SPIGELIO L. VIII. T. VIII. f. 1. RVYSCHIO *Epiſt.* V. T. 5. f. 4. COWPERO l. c. 34. BIANCHO *hiſt. hep.* T. II. ab u. ad 1. HEBENSTREITIO *de arter. confin.* & accuratioribus anatomicis. Uterque ramus in nerveam tunicam veſiculae ramos dat, ſed trunco ſuo in hepatis ſede proxima finitur. RVYSCH l. c. uti viciſſim ab arteria majuſcula, replente foſſam veſiculae, ut nunc video, vel a vicinis hepaticis, ut alias vidi, & RVYSCHIVS habet l. c. g. ramuli ad veſiculam veniunt, viſi etiam HEBENSTREITIO l. c. Eadem etiam cyſtica ex principio ſuo ſurculos dat ad bilarios poros, communicantes cum duodenali prima, & ſimillimi etiam ex hepatica eo veniunt. Bis vidi omnino, duas cyſticas fuiſſe, vidi unam, & natam a ramo hepaticae cum meſenterica communicante. Vidi duas, unam a dextra hepatica ortam, alteram a ſiniſteriore, & ita vidit ILL. WALTHERVS *de ven. port.* Vidi in hoc ipſo cadavere, ſecundam cyſticam poſteriorem & reconditam, veſiculae partem cervici proximam adiiſſe, ex cyſticae trunco ortam. Verum non ea haec eſt, quam gemellarum alteram vocant auctores.

Caeterum quinquies vidi arteriam hepaticam dextram, quae tecta vena portarum, & vaſis bilariis, adiit hepatis magnam foſſam, a meſenterica veniſſe, ex dexterrima ſede pancreatis ortam. Sed alias cum ea hepaticae aliae a coeliaca dexteriores adfuerunt, ut etiam Cl. PETSCHE vidit n. 51. & WALTHERVS: tunc hepatica a meſenterica reſpondet dextro recondito ramo coeliaco. Alias omnino nullae praeter eam, quam generat coronaria, fuerunt hepaticae, uti in obſervatione etiam Cl. PETSCHE fuit. Quoties adeſt, generat cyſticam, & aliquando pyloricam, & duodenalem, WALTHER *obſ.* 3. Hanc hepaticam habent D. de MARCHETTIS *comp. anat.* p. 27. WALTHER in progr. ad diſſ. de *inteſt. anguſt. obſ.* 3. NICOLAI *Comm. Lit. nor.* 1732. *hebd.* 33. KRÜGER *anat. theodid.* p. 10. CHESELDEN. *anat.* T. XX. f. 7. edit. III. & ed. VI. p. 188. PETSCHE l. c. n. 49. 51. HENSING *de perit.* n. 41. WINSLOW n. 189. MOSEDER *diſſ. de veſic. fell.* p. 8. Alias hepaticas minutas a phrenica dixi. Addo nunc mammarias, non ſolum ex ipſo recto muſculo dare ſurculos in venam umbilicalem, communicantes cum hepaticis, ſed me ſemel vidiſſe mediaſtinam illam vulgo dictam, vel phrenicam ſupremam, & ſemel ramum mammariae internae, ad quartam coſtam ortum, per foramen ſepti, inter laminas mediaſtini, ad diaphragmatis tendinem veniſſe: & utramque obſervationem reperire apud Egregium virum D. HENSING de *periton.* n. 41. Hae in meo exemplo & diaphragmatis parti ſiniſtrae & convexa hepati late inſervierunt. Denique vidi a renali dextra arteria ramum ſuperficialem ad lobum dextrum hepatis veniſſe, uti reni proximus eſt, longe per hepar diſtributum.

p) *Pancreatico duodenalis* arteria, ſive trunci dextri coeliacae ramus deſcendens, retro pylorum deſcendit,

ſcendit,

l. Ramus ad cystidem.
m. Pancreatico duodenalis q)
z. Gastroepiploica dextra. r)

n. Du-

scendit, (EVST. T. XXVII. f. 2. 4.) in icone altera porro adparitura. Habet etim VESALIVS p. 484. Prius tamen, quam se abscondat, dat, sed rarius, hepaticam parvam in fossam umbilicalem euntem, quae alias ex trunco prodit: perpetuo vero *duodenam superiorem, dextram*, unam, ut in hac icone, aut duas. Vidi tamen eam ab hepatica aliqua venisse. Vidi tres fuisse trunculos, a Duodenali omnes. Haec arteria dextrorsum relegit duodeni partem transversalem, tum partem descendentem, transeundo ad dexteriora ductus choledochi, quem decussat, adposita dexterior, & ad dexteriora & posteriora pancreatis, dat huic & duodeno, ultimo vero in parte posteriori pancreatis, in ima parte descendentis sedis duodeni, sinistrorsum recurvata inosculatur ramo duodenali Mesentericae, ut EVSTACHIVS habet T. XXVII. f. 2. & 4. & WALTHERVS *de coel.* Quando duae sunt, tum inferior eademque longior, hanc facit anastomosin. In principio suo etiam anastomoses habet cum Pylorica superiori. Dat non raro ductibus bilariis. In hoc cadavere cum peculiari ramo pancreatico mesentericae inosculata est. Sed in eo cadavere & in aliis pluscul is, Duodena superior brevis fuit, dimidioque duodeno descendenti unice prospexit, reliqua pars omnis hujus intestini; quam solet occupare, habuit arteriam a mesenterica superiori. An hanc vult WINSLOW n. 186? Ea arteria statim sub pyloro, retro pancreas, demersa, divisa est in tres ramos. Sinister ad duodeni partem ultimam abiit, quae sinistrorsum adjacet Mesentericis vasis. Medius in ipso pancreate descendente inosculatus est, & Pancreaticae, & secundae duodenali a Mesenterica ortae. Dexter autem ramus, sive is, de quo agitur, retro pancreas erepsit, conscendit duodenum, prospexit ejus partis descendentis faciei posteriori, tum partis transversae alterius, sursum cum Duodena dextra.

q) Porro *Pancreatico Duodenalis*, dum retro duodeni principium, ante pancreas descendit, dat ramos ipsi duodeno, alios parvos, alios longiores, ad flexionem transversam primam: Ubi autem finem inferiorem est emensa duodeni, vel paulo supra, dat ramum *Pancreaticum transversum*, quem alias mesenterica producit. Is sinistrorsum per faciem posteriorem & carnem pancreatis longe, & pene ad duas tertias hujus glandulae sinistrum ramosus exit. Vidi eum dedisse fere in principio *epiploicam posteriorem* ex majoribus, ad partem dexterrimam omenti Gastrocolici, ipsumque colon. Hic ramus alias seorsim venit a Pancreaticoduodenali, alias & plerumque, a gastroepiploica dextra, ut WALTHER de *coeliac.* f. Nostro vero modo vidit LIEVTAVD, cui est *Epiploica dextra* p. 489. In eodem etiam retro duodenum transitu, minutis ad pancreas editis ramulis, cum aliis exiguis surculis transversis trunci mesenterici communicat. Sub duodeno vero primo loco Pancreaticoduodenalis ad dextra dat *Pyloricam inferiorem*, ad ventriculi partem inter curvaturas mediam, & proximum duodenum. Ea & cum ramis Pyloricae superioris perpendicularibus, & cum ramis Gastroepiploicae dextrae, & cum Pancreatico Duodenali insulas facit.

r) Ad sinistra vero educit eadem Pancreaticoduodenalis, ad rectum angulum, magnam *Gastroepiploicam dextram* C. BAVHINI, D. de MARCHETT., DIEMERBROECKII p. 478. GLISSONII, HEISTERI & plerorumque: *Gastricam dextram* WINSLOWI n. 184. LIEVTAVD p. 489. KVLMI l. c. BOVDON: *Gastricam majorem* SPIGELII L. IV. T. VIII. f. 1. 2. *Coronariam inferiorem* COWPERI n. 35. VESALIO pingitur ic. p. 484. *r.* & L. IV. f. 14. 15. *c.* f. 2. h. f. 4. *o. o.* Ea cum omento, secundum curvaturam ventriculi majorem, distans a ventriculo, natansque in omento, fertur ad sinistra, ramis tum ad utrumque planum ventriculi, tum deorsum vel antrorsum ad omentum datis EVSTACH. T. IX. f. 2. VESAL. L. V. f. 4. 9. f. 3. *a. b.* Earum aliqua dexterior est *Epiploica minor* LIEVTAVD p. 489. *dextra* VERHEYENII, BOVDON, DIEMERBROECK, KEILII, KVLMI & aliorum. Eae epiploicae ad colon delatae, varie, sed parvis ramis, cum arteria colica media inosculantur WINSLOW n. 185. Vidi etiam ramulos inde ad vesiculam bilis una cum membranis omento minori continuis venisse. Sed Gastroepiploica, omentalibus datis & ventricularibus, & surculis numerosis ad glandulas, quae in ea curvatura jacent, absumtis, ultimo occurrit ramo dexterrimo Gastroepiploicae sinistrae, & cum ea continuatur EVST. T. IX. f. 2. T. XXVII. f. 2. WINSLOW n. 185. LIEVT. LEONCENA in *Phil. trans.* n. 280. (cujus icon caeterum multis modis vitiosa est). Alias non trunco, uti neque EVSTACHIVS T. XXVII. f. 4. neque VESALIVS habet, sed ramo aliquo haec communicatio perficitur: uti obscuram vidit hanc communionem Cl. HEBENSTREITIVS. Sed anastomosis frequentior, est.

Trun-

n. Ductus cystici alia arteria.
o. Cystica.
p. Cystica alia.
q. Hepatica sinistra.
r. Arteria ligamenti suspensorii.
s. Ductus cysticus.
t. Ductus hepaticus.
v. Ductus choledochus.
u. Epiploica dextra arteria *s*)
y. Rami omentales.
z. Colica media. *t*)
α. Arteriae mesentericae.
β. Ileocolica.
γ. Vena Cava.
δ. Vena Portarum.
ε. Vena emulgens sinistra.
ζ. Arteriae renales.
η. Spermatica vasa,
θ. Ligamentum sinistrum hepatis.

Truncus autem *Pancreaticoduodenalis, Duodena* WINSLOW n. 186. LIEVT. p. 489. BOVRDON, KVLMVS, HEISTER &c. dicta VESALIO p. 490. *Intestinalis* C. BAVHINI, DIEMERBROECK p. 478. KEILII, aliorum, in semicirculi fere speciem cavae curvaturae duodeni parallelus circumit, ante pancreas, ubi crassissimum est, dat huic glandulae, & duodeni transversi primi, descendentis, & transversi secundi faciei anteriori, ultimoque insculatur ramo mesentericae superioris, vel qualem descripsi ex hoc cadavere, vel alteri, simili, inferiori, in ea sede pancreatis ortae, quae proxime dexterior est magnis vasis mesentericis. Is in dextrum & sinistrum trunculum findi solet. Sinister adit oriens jejunum & duodeni partem maxime sinistram. Dexter vero supra duodenum transversum secundum & Pancreatico Duodenali trunco, & Duodenae primae inosculatur, illi ante pancreas, huic pone idem, totidem ramis suis: Ita voluisse EVSTACHIVM manifestum est ex utraque icone T. XXVII. Hic caeterum ramus mesentericae pancreaticus inferior, idemque intestinalium primus, alias supra colicam mediam arteriam, ut in hoc cadavere, alias infra eam ortus est, alias vidi duodenalem ramum mesentericae ab eo ramo venisse, quem mesenterica dabat hepati.

t) De his vasis proprio loco dicetur.

EXPLICATIO.

TABVLAE II.

A. B. Hepatis dextrorſum reclinati dexter lobus.
Γ. Lobus ſiniſter.
Δ. Lobulus SPIGELII.
C. Veſicula fellis.
D. Ren dexter.
E. Ventriculus ita directus, ut orificium utrumque retrorſum ſpectet, fere uti in ſumma plenitate.
F. Oeſophagus.
Θ. Omenti gaſtrocolici portio.
G. Pylorus
H. Duodeni portio deſcendens.
I. Duodeni portio transverſa altera.
K. Ejusdem pars ſiniſtra & oriens meſenterium.
L. Ren ſiniſter.
M. Lien in ſitu naturali.
N. Pancreatis planum anterius.
O. Pancreatis planum poſterius extroverſum.
P. Arteria meſenterica transeuns retro duodenum, & ante pancreas.
Q. Arteria colica media.
R. Truncus coeliacae.
S. Arteria coronaria ſuperior.
Φ. Φ. Venae portarum rami meſenterici.
T. Vena portarum paulum dextrorſum revulſa.
U. Arteriae coeliacae ramus dexter.
X. Ejus truncus hepaticus.
Y. Duodenalis.
Z. Arteria gaſtroepiploica dextra, curvaturam majorem ventriculi relegens.
a. a. Arteriae pyloricae inferiores duae *a*)
b. Arteria Pancreaticoduodenalis magna, relegens curvaturae cavam partem.

c. Rami

a) Vide T. I.

Tab. I.

C. J. Rollinus M. D. del. ad nat. G. D. Houman sculp.

. II.

llinus M. Dr. del. ad nat. J. D. Heuman sculps.

c. Rami ad duodenum. γ. ad pancreas. ε. anaſtomoſes cum pyloricis parvis.
d. Pancreatica longe ſiniſtrorſum transverſim exeuns *b*)
e. Inſertio arteriae a ſplenica in Pancreaticoduodenalem. *c*)
f. Ramus arteriae a meſenterica in eamdem inoſculatus. *d*)
g. Locus inſertionis duodenae primae.
h. Arteria ſplenica *e*)

i. Rami

b) Haec eadem modo a meſenterica provenit, modo a ſplenica: ſemper autem ex ora inferiori pancreatis exit, & exiguis ramis adit Meſocolon transverſum, inter magni arcus inteſtinalis crura, perque hoc meſocolon ſpargitur, paſſim inoſculata ramis Colicae mediae. Arteriae vero, quas ex dextro & ſiniſtro trunco coeliacae VESALIVS deducit ad colon, vel inferiorem omenti membranam, variis locis, (ut L. III. p. 484. *o. B.* L. V. f. 4. x. nunquam ita reperiuntur, & unice a magno viro depictae ſunt, quod iis in locis venae revera a gaſtroepiploica, & a ſplenica ad colon transverſum emittantur. Sed harum venarum comites arteriae ſunt a meſenterica ſuperiori, uti notiſſimum eſt, & icone proxime exprimetur. Easdem arterias repetit VALVERDVS, cujus fere omnes deſcriptiones arteriarum ex VESALIO ſunt, & VIDVS VIDIVS L. III. c. 17. p. 138. & PLATERVS p. 117. & ROLFINK. *diſſ. anat.* p. 1154. & BAVHINVS qui Epiploidem dextram, & Epiploidem poſticam vocat, p. 56. & RIOLANVS p. 114. cujus peſſima deſcriptio eſt, l. c. & DIEMERBROECK & GLISSON. Unum enim VESALIVM plerique anatomicorum exſcribunt.

c) Hic ramus *ſplenicae* primus *Pancreatica ſuprema*, ſatis frequens eſt, & ex ortu fere dextrorſum ante pancreas, retro ſedem pylori fertur, modoque duodeno faciei poſteriori ſtatim ſub pyloro, modo pancreatis capiti inſumitur. Inoſculari vidi Pyloricae inferiori, in loco adhuc a duodeno tecto, hic autem Pancreatico duodenali ultimae, Eumdem ramum vidi veniſſe a trunco coeliacae ſupra tripodem, ut in hoc ipſo cadavere. Vidi etiam ex aorta prodiiſſe, ſupra coeliacam, communi trunco cum coronaria ſiniſtra COMM. BOERH. III. p. 34. Venam ſociam videtur deſcribere C. BAVHINVS p. 50. Vidi ejus locum tenuiſſe arteriam ex meſenterica, omnium primam ortam, quae retro pancreas diviſa, hinc ad dextra, inde ad ſiniſtra, ad meſocolon transverſum venit, inque colon eſt terminata; Communicabat autem cum Gaſtroepiploicis.

d) Nempe Meſentericae arteriae rami duodenales vario modo ſe habent. In cadavere, cujus prima icon eſt, duae erant, earumque & ſuperiori & inferiori inoſculabatur Pancreatico duodenalis. In eo, cujus haec ſecunda icon eſt, unica fuit, bifida, eaque non egreſſa limites duodeni transverſi ſecundi, & inoſculata tum Pancreaticoduodenalis trunco, tum duodenae ſuperiori ſive dextrae. Hujusmodi arteriam habet WINSLOW n, 197. Uterque caſus frequens eſt. Hi rami vero diverſi ſunt a minimis ſurculis, qui cum Pancreatico duodenali, retro duodenum, per pancreas transverſi communicant.

e) *Splenica*, plerumque tertius ramus coeliacae, idemque in adultis hepatica major eſt, ſecundum obſervationes ILL. WALTHERI *de coel.* BOVDON l. c. olimque VESALII p. 490. BARTHOLINI & aliorum. In cadavere noſtro rami dextri propago fuit, nunquam autem ex aorta prodeuntem vidi, quod olim DRELINCOVRTIUS deſcripſit, & alii, & ex iis TILINGIVS *de vaſ. brev.* p. 95. Deſcendit ad pancreas, oram legit ſupernam hujus glandulae, deſcendit iterum ad finem ejus, & denuo fit transverſa, ſic ſerpentinis alternationibus ad cavum lienem venit ARANTIO obſervante *obſ. anat.* c. 35. & SPIGELIO L. VIII. T. 9. f. 1. 4. DIEMERBROECKO p. 478. RVYSCHIO *epiſt.* III. T. 4. WINSLOWO n. 194. DRAKE l. c. 41. BIDLOO T. 36. f. 1. WALTHERO *de ven. port.*. Non optime ergo rectam pingit EVSTACHIVS. Denique lienis ſinum relegit multis, octo etiam & decem, ramis ipſi immerſa. Ex poſtremis vero ramis ſplenicis, cum omento, ſurculi tres fere quatuorve cum nomine *vaſorum brevium* ad caecum ſaccum Ventriculi veniunt EVSTACH. T. XXVII. f. 2. 4. WINSLOW n. 194. VESAL. p. 484. ζ. L. V. f. 14. 15. *g.* Eorum ſupremus ſub ligamento ab apice lienis ad ventriculum eunte proxima eſt. Ramuli a ſplenica alii ad diaphragma, dicti ſunt RVYSCH. *Epiſt.* IX. p. 11. Ex ipſo denique liene non raro ſurculi a ſplenicis ramis in pancreas remittuntur.

i. Rami pancreatici *e**)
k. Rami Gaſtrici poſteriores *f*)
l. l. Rami ſplenici.
m. Arteria Gaſtroepiploica ſiniſtra *g*)
n. Ejus anaſtomoſes cum dextra
o. o. Vaſa brevia.

*e**) Splenicae arteriae rami ſunt *Pancreatica* deſcendens not. *c.* quae tamen alias nullam cum duodenali communionem habuit, ſed ex imo pancreate ad meſocolon exiit, not. *b.* Deinde *Pancreaticae parvae* quae ex tota longitudine ſplenicae numeroſae deſcendunt. EUSTACH. T. XXVII. f. 2. 4. &c.

f) Hujusmodi rami ſplenicae arteriae minime infrequentes ſunt, adeuntque ex ipſa ſuperiori & fere medio ora pancreatis, ventriculi tuber ſiniſtrum, ſub oeſophago, in facie dexteriori, eoqne cum omento delati veniunt EUSTACHIUS T.XXIV. f. 2. 4. absque literis: CASSERIUS L. V. T. I. WALTHER *obſ.* 3. *de ven. port.* p. XI. Hae videntur eſſe *Gaſtricae ſiniſtrae* VERHEYENI, BOUDON aliorum.

g) Tum, ad finem pancreatis ſiniſtrum, aut ad duas tertias pancreatis exit ex ſplenica *Gaſtroepiploica ſiniſtra* C. BAUHINI, D. de MARCHETTIS, GLISSONII, DIEMERBROECKII; *Gaſtrica ſiniſtra* WINSL. n. 191. LIEUTAUD p. 490. dicta VESALIO p. 491. & ic. p. 484. ε. L.V. f. 14. 15. ad k. f. 3. d. f. 4. ζ. Ea arteria antrorſum emergit & deorſum, magnoque ambitu ventriculum, a quo remota eſt, longis tribus quatuorve poſteriori omenti faciei innatantibus flexuoſis ramis adit, neque unum plerumque truncum habet, parallelum ventriculo, uti dextra ſolet Gaſtroepiploica. Alias, ut in hac icone, eadem verus truncus eſt ſplenicae, tuncque lienales ipſi pro ramis ſunt. Surculi hujus arteriae perpetui, primi, Pancreas adeunt, WINSLOW n. 192. LIEUTAUD p. 491. Sequentes, dexteriores, omentum & colon, WINSLOW n. 192. Ventriculares vero rami in utroque plano cum Coronariarum ramis deſcendentibus inoſculantur. Ramorum, qui ultimus eſt trunci nomine venit, & ventriculum propius originem omenti circumlegens inoſculatur ultimo fini Gaſtroepiploicae dextrae EUST. T. XXVII. f. 4. Alias in medio fere pancreate finditur ſplenica: Ramus ſuperficialis Gaſtroepiploica eſt, a qua unus & alter ramus ad ſummum lienem venit, profundus ſplenicae truncum continuat. Ita coram video, & habet LOWERUS p. 214.

Rami vero gaſtroepiploicae omentales varii ſunt, alias parvi omnes, alias unus reliquis major, qui meretur *Epiploicae ſiniſtrae* nomine diſtingui. Id nomen C. BAUHINUS p. 56. & WINSLOWUS habet n. 194. & LIEUTAUD p. 490. & D. de MARCHETT. & DIEMERBROECK p. 479. & VERHEYEN. p. 370. & KEIL. & KULMUS. Habet etiam VESALIUS p. 491. & ic. p. 484. ad γ. & ε. L. V. f. 3. ſub d. f. 4. prope ζ. Eorum ramorum aliqui dant ligamento ſuſpenſorio lienis, & cum eo, vicino colo.

D. ALBERTI HALLER
ANAT. P. P. O.

ICON ARTERIAE THYREOIDEAE INFERIORIS PRIMA

PROGRAMMATIS INVITATORII LOCO AD DEMONSTRATIONES HYEMALES MDCCXXXXIII - MDCCXXXXIIII.

LECTURIS S.

Arteriarum historia dudum mihi inventis fecunda visa est, quae a solo WINSLOWO, *& nondum cum ea ubertate sit tradita, quam in ossium & musculorum historiis videmus. Ergo sumsi mihi hanc partem anatomes, quam ex abundantissima cadaverum obportunitate ornarem, daboque operam, ut iconibus, quae hactenus fere nullae sunt, illustratam edam, quam primum partem aliquam ita, ut mihi utcunque satisfaciam, perspectam habebo. Hanc autem, de qua nunc ago, thyreoideam inferiorem olim a.* 1735. *M. Febr. doctissimi* RITTERI, *physici nunc Lauterbacensis in Hassia, penicillo primum adumbrari curavi, miratus magnitudinem ignoti fere vasis. Deinde a.* 1737. *M. Octobri pene totam persecutus sum, ramos certe adscendentem, oesophageum,*

geum,

geum, thoracicum, ramulosque ad medullae spinalis involucra primum vidi, & horum ramorum brevem historiam, quod mihi novi viderentur, dedi M. Aprili ejusdem anni 1738. *in historia* fetus bicipitis *p.* 20. *Monui tunc virum, qui eo tempore ministri & amici loco mihi erat, ut hanc sibi sumeret spartam, eumque video nuper, multis a meo consilio annis, in* epistola anatomica *p.* 26. *descripsisse, aut certe nominasse, ramum Thyreoideae adscendentem, ramulos ad spinalis medullae involucra, ramos ad glandulas bronchiales, ramulos minores ex trunco arteriae thyreoideae ad duram matrem, arteriolam cervicalem posteriorem, uberiorem denique de* variis Thyroidibus *tractationem promittere. Non ideo visum est non edere icones, quae mihi non displicerent, & descriptiones, quas edendas susceperam* de arter. & venis bronch. *p.* 8. *&* de nerv. imper. *p.* 14. *& in quibus nonnulla forent nondum ab eo auctore promissa, ut ramus scapularis thyreoideae, ramus cervicalis posterior, anastomoses cum vertebrali, rami bronchiales, oesophagei, thoracici, laryngei, arteria cervicalis superior, & infima, tum alia. Neque video damnum aliquid, quod in anatomen sit rediturum, si, quam maxime, praeter meam alia descriptio aliaque icon prodierit. Id unum addo, mire has arterias ludere, ut difficilis illa sectio osseorum processuum mihi minus molesta fuerit, quam mearum observationum ordinatio. Eas enim numerosissimas, & mirifice a se ipsis diversas habebam. D. XI. Febr.* 1745.

EX-

EXPLICATIO FIGVRARVM

T. I.

A. Cor obiter expreſſum, & reclinatum.
B. Aorta deſcendens
C. Oeſophagi pars.
D.D. Aſpera arteria.
E. Thyreoideae glandulae pars dextra.
F. Larynx obiter indicatus.
G. Vena Cava.
H. Radix carotidis dextrae & ſubclaviae.
I. Carotis dextra.
K. Subclavia dextra.
L. Vertebralis.
M. Mammaria.
Ζ. Intercoſtalis ſuperior. *a*)
Π. Ejus anaſtomoſes cum inferiori.
N. Subclaviae truncus.
O. Cervicalis ſuperficialis. *b*)

Σ. Tho-

a) Perpetua arteria, uti dudum, contra GARENGEOTVM, adſerui *Comm. Boerh.* n. 308. not. *d.* egregie jam GALENO nota *de venar. & arteriar. diſſect.* c. 9.

b) Hujus, & duarum ſimilium arteriarum hiſtoria neceſſario cum thyreoideae hiſtoria conjungenda eſt, cum unius rami, alterius deficientes ramos ſaepe ſuppleant. Plerique omnes obiter recenſent. Ergo *Cervicalis ſuperior* ſive *ſuperficialis*, non penitus perpetua, oritur ex ſubclavia, ſecundum ambitum exteriorem muſculi ſcaleni primi, mediocris arteria, & multo minor, quam thyreoidea. Eam omittit WINSLOW, & qui alii de his rebus ſcripſerunt, notaſſe videtur EVSTACHIVS T. XXV. ad β. & T. XXVI. ad 15. COWPERVS vero expreſſiſſe in *append.* T. III. ad 20. 20. huc enim, ob transverſum ſitum, mallem referre. Ex hac origine, transverſim fere profecta, continua tegitur radicibus brachialium nervorum, ut totidem ſupra ſe, totidem fere infra habeat, deinde vero a ſcaleno laterali abſconditur. Dat ſcaleno anteriori, & laterali, & longo, ſurſum euntem ramum. Ibi finditur & generat ramum dorſi ſcapulare, quem alias vidi ex Thyreoidea veniſſe, alias ex intercoſtali ſuperiori, alias ex cervicali profunda. Is cum nervo & vena deſcendit, venit in foſſam superſpinalem ſcapulae, dat muſculo, qui eam replet, acromii perioſteo, cuti ſummi humeri, & nonnunquam deltoidi, & per hiatum inter radicem proceſſus coracoidei, & coſtam ſuperiorem, ut ajunt, ſcapulae, deſcendit in muſculum infraſpinalem, inque eo terminatur. Hanc EVSTACHIVS habet T. XXIV. ad *p. q.* editionis ALBINIANAE. *Scapularis externa* eſt WINSLOWI n. 126. qui ad teretem uſque vidit deſcendiſſe, & *Scapularis ſuperior* WALTHERI *de vaſ. vertebr.* p. 13. Hujus aliquando ramus eſt, alias cervicalis profundae ramus, quae ſecundum baſin, ſcapulae fere ad angulum ejus inferiorem, deſcendit, varie diſtributa in infraſcapularem, ſerratum poſteriorem ſuperiorem, & majorem alterum, rhomboidem, latiſſimum, trapezium, & his muſculis perforatis in cutem ſummi dorſi & cervicis. Solet autem alio ramo inter ſerratum ſuperiorem minorem & rhomboideum repere, alio inter coſtas & ſerratum. Surſum ſaepe ramum edit in ſplenium capitis, ſplenium colli, transverſum colli, ſcalenos, levatorem ſcapulae, complexum, omnes, vel tres priores. Satis conformem meis obſervationibus pingit EVSTACHIVS T. XXIV. & deſcribit, cum nomine *ſcapularis* & *colli poſterioris* ILL. WALTHERVS l. c. p. 11. 12.

 Alter

Σ. Thoracica externa.
P. Thyreoideae inferioris truncus *c*)
Q. Ramus transversus scapularis *d*)
Φ. Ejus finis in superspinali musculo.

R. Ra-

Alter hujus arteriae cervicalis princeps ramus transversalis est, is levatore scapulae tegitur, dat huic, & deorsum nonnunquam latissimo, tunc finditur. Surculus superficialis est, qui Levatori, Trapezio, & cuti prospicit. Profundus alter ad splenium capitis, alterumque colli splenium, tectus trapezio, ramosus absumitur, maxime in splenium capitis. Hunc ramum profundum vidi a thyreoideae surculo suppletum fuisse. Eadem cervicalis aliquando, & quidem in corpore, unde icon prima desumta est, legit profundo trunco processus transversos colli, & cum Thyreoideae ramo adscendente patulo ramo conjuncta est, sub atlante. Dedit eadem ad duram matrem medullae spinalis ramos, sub prima, secunda, tertia, quarta vertebra colli, qui singuli cum sibi vicinis arcus fecerunt. Hi vero rami ab adscendente ramo Thyreoideae venire solent.

Cervicalis alia *minor*, *inferior* visa est aliquoties orta a subclavia, prope thyreoideam, sed exterior, adscendere ad musculos profunde a processibus transversis ortos, spinalem, scalenum brevem, aliosque, & ad medullam spinalem dare, sub vertebra quinta, sextaque, aut, ut bis vidi, sub septima & octava. Trunculus ejus in levatorem, splenium colli, transversalem abibat. Alias a Thyreoidea oritur prope originem. Ea videtur esse, quam *aliam valde exiguam* vocat WALTHERVS l. c. p. 12.

Cervicalis vero *profunda*, perpetua, diversa a prioribus, & plerumque proprio trunco orta, venit ex subclavia, proxime Thyreoideam, alias ante eam, alias postquam ea jam nata est. Eam habet WINSLOW cum nomine *Cervicalis posterioris*, additque aliquando ex vertebrali oriri T. III. *des arter.* n. 93. Idem nomen habet VERDIER. Sed dudum, neque male, ut breviter, descripsit VESALIVS p. 487. iconemque dedit in *tab. art.* repetiitque utcumque VIDVS p. 136. iisdemque cum VESALIO verbis VALVERDA p. 280. Musculam dixit C. BAVHINVS *theatr.* p. 239. T. XII. L. II. O. O. & SPIGELIVS p. 175. ex VESALIO uterque, unde etiam CASSERII icon sumta est L. VI. T. II. inter d. & e. Idem nomen habet DIEMERBROECK p. 476. BARTHOLINVS p. 652. VERHEYEN T. XXXVIII. lit. k. HEISTERVS & plerique alii. Ex principio suo dat ramulos ante corpora vertebrarum imarum colli ludentes, aliosque scaleno brevi, laterali, longo: tunc tecta brevi scaleno, aliisque musculis colli ab his vertebris ortis, sub processu transverso quinto, sexto, aut septimo (WINSLOW.) adscendit introrsum, inter spinalem musculum & processus transversos, dat utrinque ramos varios, & terminatur fere in conplexum, prope occiput, ibique ultimis ramulis exit in cutem. Ejus rami alii in strato eo sunt, quod inter spinalem & conplexum est. Horum denuo alii interni sunt ad complexum, spinalem. Iidem passim in trapezium & cutem exeunt superficiales EVSTACH. T. XXIV. ad g. Alii vero extrorsum eunt ad conplexi, trachelomastoidei, splenii capitis, splenii colli, transversalium origines. Horum ramorum aliquis ex supremis inosculatur ramo vertebralis arteriae, tectus obliquo inferiori, cui dat surculos, sub atlante, plusculi vero cum occipitalis ramulis continuantur. Utramque anastomosin etiam WINSLOWVS habet n. 94.

Infimae vero partis colli, sub quinta vertebra, carnes profundissimae peculiarem ramum accipiunt, ab intercostali suprema, ex ipso thorace sursum missum.

c) *Thyreoidea inferior* arteria, toto in pueris reliquo trunco subclaviae major, proxime exterius, quam vertebralis, oritur, eodem fore loco, quo mammaria, & intercostalis superior. Semel rarissimo exemplo, a carotide vidi natam. Eam WINSLOWVS *Cervicalem anteriorem* vocat, ejusque ramos anteriores & inferiores breviter recenset. WINSLOWVM fere imitatur BOVDON in PALFYN p. 241. & VERDIER. EVSTACHIVS eam adumbravit T. XXV. & XXVI. ubi tres rami habentur, thyreoideus, adscendens, cervicalis, & forte Laryngeus. Praestantissimus denique WALTHERVS vocat *arteriam juguli & scapulae communem*, eique etiam eos ramos adtribuit, quos cum nomine cervicalium descripsi, *de vas. vertebr.* p. 11. Veteres obiter, & vix nominarunt. Confer VIDI VIDII iconem T. XXVII. f. 1. f. ubi praeter omnem naturae morem parvam pinxit. Paulo majorem fecit COWPERVS *append.* T. III. 19. 19. sed minime perfectam dedit descriptionem. Obiter etiam recenset D. LIEVTAVD p. 481. Haec magna arteria ab origine in ramos tres vel quatuor finditur. Quatuor in eo corpusculo fuerunt, unde icon prima desumta est.

d) Primus, perpetuus, GALENO forte dictus, ubi inter ramos subclaviae proximo vertebris loco ramum ad loca claviculae vicina nominat *de art. & ven. diss.* c. IX. Semel tamen vidi, a mammaria, & semel ab intercostali superiori ortum fuisse. Superficialis est, parallelus clavi-

R. Ramus *transverſus colli. e)*
S. S. Ramus ſuperficialis ad cutem pectoris.
T. Ramus ad Levatorem, conplexum, ſplenium.
V. Ramus ad Trapezium.
Y. Ramus deſcendens ad ſuper- & infraſpinalem.
Z. Ramus Thyreoideae *adſcendens. f)*

a. Sur-

claviculae: Prope originem ſuam ramulum dat in maſtoidei inſertionem ſternalem, & ſternohyoideum, alium in coracohyoideum, alium ad cutem colli & ſummi pectoris; alios parvos in membranas cavae venae & ſubclaviae, alium tectum clavicula in ſubclavium, majusculum, alios in trapezium, uti fere aliquid habet ſimile EVSTACHIVS T. XXV. lat. fin. Trunco vero ſuo in foſſa ſuperſpinali cutaneus finitur, ramo ad humeri cutem ad exterius latus deltoidis aliquando emiſſo. Alias autem vidi cum levatore adſcendiſſe, dediſſe huic & trapezio, & inoſculatam fuiſſe ſurculo cervicalis arteriae. Vidi etiam locum tenuiſſe rami ſcapularis cervicalis arteriae, & per hiatum coſtae ſcapulae ad infraſpinalem muſculum veniſſe. Eſt ubi ramum ad infraſcapularem & ſerratum anteriorem majorem deorſum miſit, quem ſolet dare deſcendens ramus Cervicalis arteriae.

e) Alius ramus, qui in icone prima pingitur, non raro ſubpletur a ramo cervicalis ſuperioris. Transverſus, autem datis ramis in maſtoideum, cutem pectoris (ic. I.) collive, trapezium, ſplenium, levatorem ſcapulae, trunco ſuo adſcendit inter levatorem & trapezium, in hunc, ſplenium, trachelomaſtoideum, Levatoremque ſcapulae abſumta, communicans paſſim in ſplenio, & alibi, cum ramis occipitalis. Vidi hunc ramum, communi cum adſcendente principio pariter ortum, (ut in ic. I.) dediſſe toti cervici ad occiput uſque, deorſum in conplexum, ſurſum vero cum eodem in rectum uſque majorem, tum trachelomaſtoideo &c. Idem dabat tres ramos medullae ſpinalis, quos alias Adſcendens dat, ad tertium quartum & quintum par nervorum. Locum ergo occupabat trunci cervicalis ſuperficialis not. *b*.

f) Tertius ramus Thyreoideae, *adſcendens*, perpetuus fere eſt. Oritur aliquando ſolus, alias cum priori, vidi etiam ſeorſim veniſſe a ſubclavia, exterius, quam thyreoidea. Minor caeterum prioribus, adſcendit ſecundum proceſſus transverſos colli, adjacens hinc ſcalenis, inde recto interno. Hinc *ſcalena* dicta eſt ILL. WALTHERO l. c. p. 12. ubi eam breviſſime indicavit. Dat ramos variabiles, alios ſuperficiales ſcaleno anteriori, & medio, etiam longo, & levatori ſcapulae, majoremque ex ſumma pene parte, trans ſcalenos, ad levatorem ſcapulae, cumque eo deorſum, tum ſplenio; alium recto interno, levatoris principio, maſtoideo aliquando, & glandulis jugularibus, ubi deſinit nonnunquam, & alios varios ramos adſcendentes, per vertebrarum faciem anteriorem ludentes. Vidi etiam dediſſe praelongum ſurculum, qui ſequebatur nervum octavi paris. Ultimo circa primam vertebram inoſculari ſolet ramo deſcendenti pharyngeae, & datis ramis ad ganglion intercoſtale magnum, & glandulas jugulares, ibique terminari.

Profundi vero rami alii paſſim ad muſculos cervicis intertransverſales, ſcalenos poſticos, ſplenios colli, transverſales, ab iisdem ortos proceſſibus, variis locis exeunt. Sed etiam cum nervis cervicalibus pene perpetuo ramos dat ad medullae ſpinalis involucra, quorum ſupremus longe plerumque, & pene ſemper, ſub atlante in vertebralem arteriam patulo oſculo inſeritur. Numerus autem ramorum incertus eſt. Saepiuſcule vidi dediſſe ramos ad ſpinalem medullam, cum nervo ſecundo, tertio, quarto, quinto, ſexto. Alias cum quarto, quinto & ſexto nervo medullae dediſſe; alias cum tertio, quarto, quinto, ſexto, alias cum quinto, ſexto. Vidi trunco majori ſub quarta, & alias ſub tertia vertebra ſe abſcondiſſe, ut in ic. I. ubi numeroſos ſurculos conplexo & trachelomaſtoideo dedit, porroque ad cervicem ſub ſecunda vertebra venit, inter ſplenium & conplexum, dedit utrique, inoſculata occipitali ſuper proceſſum transverſum atlantis, profundeque ibi demerſa communicavit, & cervicali & vertebrali arteriae, & cum iſta conjunctim medullae ſpinalis involucro dedit. Vidi eodem loco, ſub vertebra quarta, veniſſe profundum ramum in cervicem, & loco cervicalis arteriae profundae inter ſpinalem & complexum iviſſe, dediſſe trachelomaſtoideo, deſcendenti DIEMERBROECKII, ſpinali, conplexo, multifido denique, & toti profundae cervici. In eodem cadavere ad medullam ſpinalem edidit cum quinto, quarto, tertio, ſecundoque nervorum cervicis, ultimo vero, uti fere ſolet, inoſculata fuit in vertebralem, ſub atlantis transverſo proceſſu.

In cadavere, unde Icon II. deſumta fuit, tres trunci fuerunt adſcendentes. Eorum major, a thyreoidea ortus, dedit primo loco trans ſcalenum, levatori, tunc alium, in cutem, & trapezium, inoſculatum ramulo rami transverſi not. *e*.

 Porro

a. Surculus ad Scalenos.
b. Surculus profundus, unde rami ad medullam.
c. Ramus ſuperficialis ſuperior.
d. Surculus ad ſcalenum anteriorem.
e. Ad eumdem et longum ſcalenum.
f. Supremus ad ſcalenum muſculum rectum.
g. Surculi ſupremi ad glandulas jugulares ganglionque intercoſtale.
h. Ramus Thyreoideae Thyreoideus *g*)
i. Surculus in muſculum ſcalenum & medullam *h*)
k. Ramus ad aſperam *i*)
l. Ramus ad aſperam qui cum ſurculo Bronchialis pectoralis communicat.
l. Alius ramus ad aſperam *k*)
m, n. Rami ad oeſophagum.

t. Ejus

porro trapezio, ſplenio colli, trachelomaſtoideo, glandulis jugularibus, levatori, ubi bis cum occipitali, & ſemel cum adſcendente ramo ſecundo conjuncta fuit: alium ramum miſit trans levatorem ſcapulae, inoſculatum & priori, & occipitalis ramo maſtoideo, adeuntem glandulas jugulares, ſplenium colli, & transverſalem. Alium vero ſub ſecunda vertebra in complexum dedit & Levatorem, Truncus alium ramum vertebrali inſeruit, ſub ſecunda vertebra, cum pharyngeo ramo de more communicantem, idemque truncus transverſali dedit, & ſplenio, & ſuperficialis factus eſt. In muſculos vero rectum & longum anterius numeroſos dedit ſurculos. Minor vero ramus ortus ex ſubclavia, ſed ſimillimus fabrica ſua ramo adſcendenti thyreoideae, gracilis per intervallum recti & ſcaleni adſcendit, dedit ramos in ſcalenum, in trapezium, in rectum, communicavit cum ramo occipitalis in recto ipſo, & inſerta eſt vertebrali, ſub ſecunda vertebra. Minimus autem adſcendit ex trunco thyreoideae, fere ex ortu, ſub ſexta vertebra, analogus imae cervicali, dedit vicinis muſculis, adſcendit ante proceſſus transverſos ſeptimae & ſextae vertebrae, concurrit, & ſuper ſeptimam, & ſuper ſextam, cum vertebrali, & cum ſexto, ſeptimoque pare dedit ramos ad duram matrem.

g) His quatuor ramis datis, ſcapulari, cervicali, transverſo, adſcendente, thyreoideae truncus reliquus pergit ſerpentino itinere adire glandulam ſuam, & laryngem. Illam multis, magnisque ramis ſubit, qui cum ſuperioris Thyreoideae ramis paſſim inoſculantur. Ab his ramis ramuli ad carotidis membranas eunt, alii transverſales priores duos anulos laryngis oberrant, alii adeunt thyreo- & cricopharyngaeum, ſaepe ad epiglottidem uſque adſcenſuri, alii non raro Thymi cornua ſuprema ſubeunt. Unus vero nobilior *Laryngeus inferior*, perpetuus, dato ad oeſophagum ſurculo, in laryngis poſteriora venit, ad exteriora cricoarytaenoidei poſterioris ad thyreoarytaenoideum, ſed inprimis ad cricoarytaenoideum poſteriorem totum abit, inque utriusque horum muſculorum carne cum ramo ſuperioris thyreoideae inoſculatur. Alius, & quidem a transverſali aſperae ramo, ſurculus cum cricothyroideo ſubit, & huic & crico arytaenoideo poſteriori proſpicit.

h) Sed ex thyreoidea propria ramuli oriuntur, alii introrſum deorſum euntes, alii ſurſum. Hi minores, unus vel duo, adſcendunt ad muſculum rectum, ganglion, cervicale medium & ramis ſuis pingunt anteriorem faciem corporum vertebrarum. Eorum imus etiam cum nervo ſeptimo medullam ſpinale adire viſus eſt.

i) Qui introrſum eunt perpetui ſunt, numerus variat. Tres ſaepe reperi, ſupremum ad aſperam magnum, qui deorſum ramulis ſuis cum ſequentium ramis communicat.

k) Duo vero ad glandulas bronchiales, pinguedinem, oeſophagum & aſperam cum priori, & cum ſequente varie inoſculantur, uterque multifidus.

o. Trunculus thoracicus
p. Ramus ejus trachealis.
q. Ramus thoracicus.
r. Anaſtomoſis cum intercoſtalium ſuprema.
s. Anaſtomoſis cum bronchiali.
t. Anaſtomoſes trachealium.
y. Bronchialis ſiniſtra *l*)
z. Oeſophagea ſiniſtra ſuperior.
α. α. α. Aliae *m*)
β. β. β. Intercoſtales aorticae.
γ. Intercoſtalium inferiorum ſuperior.
δ. Inde orta Bronchialis dextra.
ε. Bronchi.
η. Carotis dextra.
θ. Truncus cerebralis.
λ. Carotis externa.
μ. Thyreoidea ſuperior.
ν. Rami in glandulam.
ξ. Ramus ad cutem menti, & ad muſculos laryngis.
π. Arteria coronaria.
ρ. Nervus Octavi paris.
σ. Nervus Intercoſtalis.

τ. τ. Duae

l) Ramus demum ultimus, *thoracicus*, plerumque reperitur, majuſculus, qui tectus magnis vaſis ad thoracem venit, ramuliſque ad aſperam, glandulas bronchiales, poſterius mediaſtinum, longum muſculum, oeſophagum, & membranas vertebris incumbentes datis, varie inoſculatur cum bronchiali, & intercoſtali ſuperiori ex aorticis, & ſuprema l. c. l. Vidi ortum fuiſſe a ſubclavia proprio trunculo, proxime thyreoideam, & cum hujus ramis trachealibus, & cum bronchialibus communicaſſe. Deſcripſi in COMM. BOERH. T. III. p. 17. not. *d*.

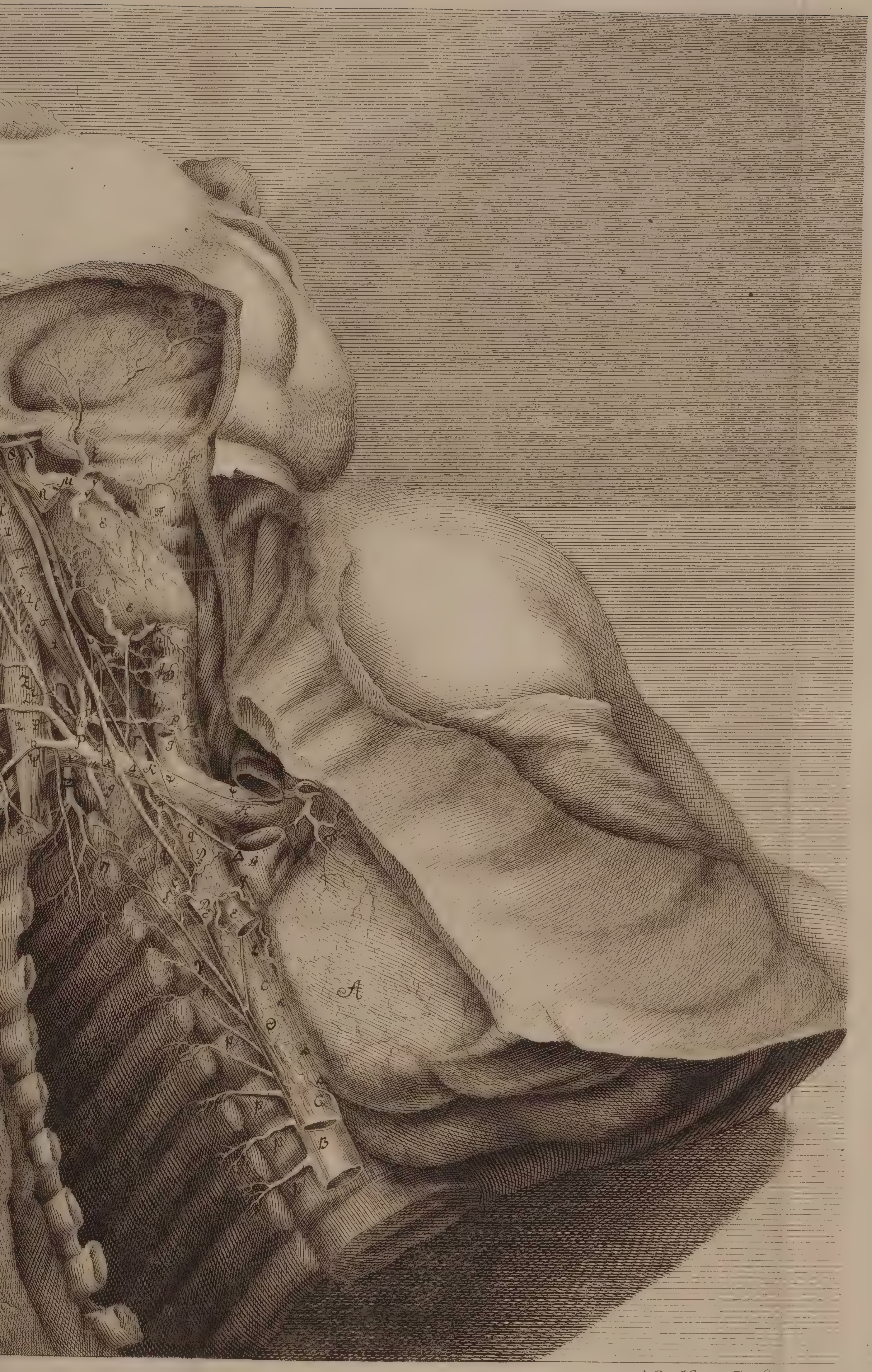
m) Arteriarum bronchialium immenſa varietas eſt. Earum addam eas, quas poſt editam de his ipſis vaſis diſſertationem videre contigit. Vidi a ſubclavia retro mammariam bronchialem arteriam ortam, adiiſſe aſperam & oeſophagum, quam forte arteriam intelligit Cl. D. HEBENSTREIT *de venar. & arter. confin.* p. VII. Vidi a mammaria bronchialem dextram deſcendiſſe, retro vaſa cordis magna, cum praeterea alia dextra ex aorta veniret, communis cum ſiniſtrae trunco & intercoſtali ſuprema ſiniſtrarum. Alias tres ab aorta bronchiales vidi, quarum una dextra retro omnia vaſa cordis migravit transverſa, alias & bis quidem unica ad dextrum & ſiniſtrum bronchum venit. Obiter etiam viſum eſt monere, vaſcula ſuperficialia pulmonis anteriora, quae membranam externam & celluloſas lineolas per repunt, a *Phrenica* illa *deſcendente* anteriori eſſe, quae nervum Phrenicum comitatur.
Venae bronchiales mihi occurrerunt dextra a trunco venae cavae, ſiniſtra ex ſuperiori intercoſtali dextra orta, & praeterea inferior ex azygae ramo prope decimam coſtam nata.

τ. τ. Duae radices cervicales.
υ. Ganglion cervicale medium *n*)
φ. Ramus ejus profundus & ganglion cervicale imum.
χ. Ramus ſuperficialis, anſam faciens circa arteriam ſubclaviam. *o*)
ψ. Rami cardiaci.
ω. Ramus ad recurrentem.
Γ. Nervus recurrens.
Δ. Cardiacus nervus a Vago ortus.
Θ. Rete oeſophageum ab octavo pare.
1. Rectus interior capitis.
2. Scalenus primus.
3. 4. Scaleni laterales.
5. Levator ſcapulae.
6. Conplexus.
7. Splenius capitis.
8. Superſpinalis.
9. Longus colli.

n) Id ganglion modo ſupra, modo infra arteriam thyreoideam ſedet *Comm. Boerh.* 185. not. *d.*

o) *de nervorum imperio in arterias* n. 17.

D.



G.D. Heumañ sculp.

. II.

aus N. D.r del ad nat.

G.D. Heuman Sculps.

D. ALBERTI HALLER
ANAT. P. P. O.

ICON ARTERIAE THYREOIDEAE INFERIORIS SECVNDA

PROGRAMMATIS INVITATORII LOCO AD DEMONSTRATIONES HYEMALES MDCCXXXXIIII MDCCXXXXV.

EXPLICATIO LITERARVM.

A. Subclavia arteria.
B. Superſcapularis.
C. Progreſſus arteriae ſubclaviae.
D. Thyreoidea ad glandulam euns.
E. Thyreoidea adſcendens.
F. G. H. Rami adſcendentis in deſcriptione dicti. *a*)
Γ. Ramus ad rectum colli
Δ. Ramus ad ganglion cervicale, inoſculatus pharyngeae ſupremae.
I. Ejus anaſtomoſis cum vertebrali.
L. Carotis.
M. Truncus ejus ad cerebrum euns.
N. Carotis externa.
O. Ramus ad Maſtoideum.
P. Thyreoidea ſuperior.
Π. Lingualis.
Q. Maxillaris.

R. Occi-

a) not. *f.*

R. Occipitalis. *b*)
Σ. Ramus ejus meningeus.
υ. Thyreoideae ramus vertebrali insertus.
φ. Alter superficialis ad splenium.
S. S. Vertebralis. *c*)

T. Ejus

b) *Occipitalis* COWPERI l. c. II. II. DRAKE T. XXII. II. WINSLOWI n. 66. BOVDON p. 24. LIEVTAVD p. 478. etiam KVLMO dicta T. XVI. Est *alter ille ramus, quem retro ferri diximus* COLVMBI p. 131. Quinta FALLOPIO p. 132. Quartus ramus VERHEYENII p. 368. BOVRDON p. 369. Ex Carotide externa prodit non minima, & Pharyngea major, e regione fere lingualis arteriae, vel etiam prior, continuo sub biventre, supra nervum noni paris. Transversim fere ante venam jugularem fertur, deinde super rectum lateralem & inter processum transversum atlantis, processumque mammillarem, porro adplicata ossi occipitis, & primo tecta trachelomastoidei origine, deinde conplexi, occiput circumlegit, donec inter conplexos, in medio occipite, vel iis perforatis, ad occiput cutanea longe lateque dividatur.

Rami alii majores sunt, minores alii. Primus gracilis ad biventrem & stylohyoideum it (WINSLOW. n. 67.) Alius, saepe multiplex, ad glandulas jugulares & mastoideum musculum abit, & cum eo longe deorsum, inosculatus nonnunquam thyreoideae, aut cervicali. Tunc meningeus ramus nonnunquam provenit, qui cum vena jugulari cranium subiit, deditque magnum ramum durae matri fossae cerebelli, parvum vero, qui solet a Pharyngea adscendente venire, cum nervo octavi paris, ad duram matrem, quae faciem internam petrosi ossis vestit. Hic ramus alias parvulus est, alias subpletur a Pharyngea adscendente. A carotide ortum, comitemque venae Jugularis, olim dixit D. de MARCHETT. *comp. anat.* p. 105. Post hunc ramum, retro aurem nonnunquam dat, ad lobulum imumque finem helicis, a quo ramo etiam stylomastoideam vidi orta fuisse. Verum ea, etsi descripta a D. LIEVTAVD, saepe deest. Aliquando etiam temporalem posteriorem edidit, retro auriculam adscendentem, hinc occipitali, inde temporali varie inosculatam, a qua ad convexitatem conchae aliasque auriculae partes rami eunt: sed plerumque eum ramum dat temporalis. Inde occipitalis splenio colli, & trachelomastoideo ramum dat. Sequitur descendens ramus gracilis ad rectum lateralem, & nonnunquam ad obliquos, & alius, eo loco quo tegitur arteria a trachelomastoideo, trans obliquum superiorem, in hunc, in trachelomastoideum, & colli splenium, et aliquando in transversalem, inosculatus alicui ramorum cervicalium. Hic ramus non perpetuus est, aut soli dat trachelomastoideo. Tunc inter trachelomastoideum et conplexum ramus princeps cervicalis (WINSLOW l. c. n. 67. VERDIER.) ad exteriorem oram provenit complexi. Hujus alius superficialis ramus est, ad mediam saepe cervicem descendens, in splenium capitis et colli, et conplexum, inosculatus etiam cum cervicali superiori, vel ramo thyreoideae. Etiam hic ramus nonnunquam multo brevior est, caeterum vix deficit. Alter ramus trunculi, quem dixi, profundus, circa obliquum superiorem musculum conflexus, dato ramo transversali, rectum majorem decussante, et datis rami ad obliquum utrumque et conplexum, partim sursum, inter ossa et duos rectos adscendens finitur in utrumque rectum, et partim sub processu transverso atlantis non minimo surculo inseritur in vertebralem (Ic. II. lit. h. WINSLOW. n. 127. SYLVA *de la saign.* p. 211. et forte RAV l. c. p. 103. ubi vertebralem cum ramis muscularibus dicit communicare.) Ab eo ramo alias surculus non exiguus descendit in conplexum, qui cum cervicali, aut ejus loco cum thyreoidea profunda communicavit, WINSLOW l. c. Sursum vero, dum truncus circumlegit occiput, minores occipitales ramos emittit, splenio, occipitali, pericranio. Eorum unus, exterius quam vena quae foramen mastoideum perforat, os bis perforasse visus est, alius in ipsa sede crucis occipitis duram matrem per foramen proprium adiit: sed alius etiam ramus inter conplexos exeuns, in duram matrem se demersit, super atlantem, & cum ea in cranium venit per magnum foramen, non tamen perpetuus.

c) Ad vertebralis arteriae historiam addo, oriri ex subclavia proxime interius, quam thyreoidea. Inde continuo adscendit, extrorsum ambita ramo intercostalis in ganglion cervicale imum redeunte *de nerv. imper.* p. 14. tunc subit processum transversum vertebrae plerumque sextae. Vidi tamen a trunco aortae in sinistro latere ortam, vidi quartae, ut EVSTACHIVS habet T. XXVI. aut tertiae vertebrae foramen subire. Per hos porro transversos processus adscendit alternis undulationibus, ad atlantem usque, anterius quam nervorum ganglia: deinde infra ejus vertebrae praelongum processum transversum sursum extrorsum, tunc sursum iterumque introrsum retrorsum in sulco superno atlantis insignem flexionem facit, (WINSLOW.

T. Ejus arcus circa atlantem.

X. Thyreoideae ramus ad vertebras, ſive adſcendens, prima in deſcriptione. *e*)

Y. Ejus ramus inferior.

Z. Ramus cervicalis profundae ad vertebras. *f*)

Φ. Ejus ramus muſcularis.

Ψ. Ramus a Thyreoidea in vertebralem.

a. Ramus rami inferioris adſcendentis thyreoideae ſub ſexta vertebra duram matrem adeuns.

b. Sub

LOW l. c. LIEVTAVD, COWPER *Append.* T.III. 15.15. & magis adhuc curvam facit DRAKE l. c. RIDLEY T.I.) Inde continuo cranium ſubit, per foramen magnum, uti notum eſt. Recte ita ſe habere demonſtravit COLVMBVS p. 182. contra VESALIVM, qui per foramen peculiare occipitis oſſis dixerat ſubire. Ramos in itinere parvos ad muſculos proxime ex vertebris ortos hinc inde emittit, majuſculum autem cum ſingulo nervorum pare ad medullam ſpinalem dat, ubique cum poſteriori arteria ſpinali communicantem, inter nervea miſtum filamenta: Unus autem & alter, longe major ſociis, cum anteriori ſpinali arteria inoſculatur, diverſo trunco a poſteriori ramo ejusdem paris. Id vidi cum quarto nervo contigiſſe. WILLISIVS *de cerebro* T. XIII. & BLASIVS, cujus eadem icon eſt, de *medulla ſpinali* f. 1. & VIEVSSENIVS T. XVIII. f. 3. 1. 1. 1. 1. 2.2.2. 3.3.3. ramos habent, ad poſteriorem arteriam ſpinalem inoſculatos, non autem eos, qui adeunt anteriorem. Caeterum ramos intercoſtalium arteriarum ad medullam ſpinalem jam GALENVS habet *de ven. art. diſſ.* c. ult. a vertebrali vero recentiores omnes, ut VESALIVS L. III. p. m. 487. & in *exam. obſ. Fall.* p. 93. VALVERDA, WINSLOW n. 95. LIEVTAVD p. 483. &c. Sed alii praeterea ad duram Matrem ramuli veniunt, qui medullam non ſubeunt, parvi, incumbentes gangliis, incerta origine. Ii, quando durum hoc involucrum adtigerunt, uno ramo ad id ipſum, altero ad pinguedinem mollem medullae circumpoſitam eunt, & quilibet ſemper cum vicinis ſuis anaſtomoſes efficit. Intercoſtalium arteriarum medullares ramos hac fere ratione deſcribit WALTHERVS l. c. p. 5. Hi rami, quos paſſim nominavi, incerta lege proveniunt, plerumque tamen vel ex vertebrali, vel ex thyroideae aliquo adſcendente ramo. VIEVSSENS vertebrali tribuit, eodemque facit trunco oriri cum ramo, qui ſpinali arteriae inſeritur T. XVIII. f. 3. ad 3. 3. 3. id autem a meis obſervationibus abludit. Vidi ſub ſexta vertebra unice a vertebrali veniſſe, ſub quinta, quarta, tertia ex ramo conjuncto thyreoideae & vertebralis, ſub ſecunda ex ejusdem ramo & thyreoidea profunda, ſub tertia a vertebrali, ſub ſecunda a vertebralis ramo cum thyreoidea miſto, ſub prima & occipite a vertebrali veniſſe. Vidi ramum comitem nervi ſecundi, tertii, quarti, quinti, veniſſe a Thyreoideae ramo adſcendentis, qui ſuper atlantem demum in vertebralem inſereretur, ſexti vero & ſeptimi ſocios in eo cadavere veniſſe ab intercoſtali ſuperiori. Vidi tertium, quartum, quintum, ſextum, ex eo trunco veniſſe. Vidi quartum, quintum, ſextum, ab eodem adſcendente ramo, ſeptimum ab uno ramulorum anteriorum trunci Thyreoidei veniſſe. Vidi tertium quartum & quintum prodiiſſe a ramo profundo ſecundi rami thyreoideae. Vidi cum ſecundo, tertio, quarto, quinto nervo ramos non a thyreoidea, ſed a ramo cervicalis arteriae veniſſe.

Sub atlante demum vertebralis magnum plerumque muſcularem ramum dat, nonnunquam ad rectum ſuperiorem, alias ad trachelomaſtoideum, conplexum, & ſcapulae levatorem, inoſculatum ramo cervicalis ſuperioris, ſuper atlantem vero non raro ad occiput dat ramulum ad involucra & orientem conplexum WINSLOWO n. 97. Alium denique ſuper eam vertebram ad duram matrem medullae ſpinalis fere ſemper edit vertebralis, uno ſurculo transverſim in duram membranam inter atlantem & occiput terminatum, alio adſcendentem in cranium foſſamque cerebelli, ſed parvo, & qui vix mereatur inter durae matris arterias recenſeri. Habet tamen VIEVSSENIVS depictum l. c. WINSLOW l. c. n. 103. SYLVA l. c. & valde inſignem vocat VAVGVYON *tr. des oper.* p. 317. Is autem, quem ego vidi, non per foramen condyloideum poſterius tranſiit, ut RIDLEYO viſum p. 22. ſed per magnum foramen occipitis.

e) *Tab. Thyroid.* I. not. *f.*

f) Cervicalis alia minor ib. not. *b.*

b. Ramus ſub quinta ſubeuns.
c. Ramus ſub quarta, a Thyreoidea adſcendente
d. Ramus ſub tertia a vertebrali.
e. Ramus ſub ſecunda ab eadem cum thyreoidea inoſculata.
f. Ramus ſub prima a vertebrali.
g. Occipitalis trunculus in vertebralem inſertus *g*)
h. Ramus arteriae vertebralis ad duram matrem ſuper Atlandem.
i. Vertebralis arteriae rami profundi ad medullam eunntes.
k. Eorum Quartus major *h*)
1. 2. 3. 4. &c. Proceſſus transverſi cervicis. Arcus atlantis ſolus relictus eſt, cum reliquas vertebras demolirer.

g) Vide in not. *b*.

h) not. *d*.

GOTTINGAE,
APVD ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

ICONVM ANATOMICARVM
PARTIVM
CORPORIS HVMANI
FASCICVLVS III.

Arteriae Capitis, Mesenterii,
Thoracis, Renum.

AVCTORE

ALBERTO HALLER

PH. ET M. D. MED. ANAT. BOT. CHIR. P. P. O. ARCHIATRO ET CONSIL. AVLIC.
SVPREMI SENATVS BERNENSIS DVCENTVMVIRO SOC. REG. ANGL. SVEC. SOD.

G. D. Heuman Grav. de la Cour de S. M. Brit. & de l'Univ. de Göttingen

GOTTINGAE,

APVD ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

MDCCXXXXVII.

ILLVSTRI VIRO

IOHANNI SAMVELI NOB. D. DE BERGER,

ARCHIATRO ET CONSILIARIO AVLICO REG. M. BRIT.

HAS ICONES

D. D. D.

TYPOGRAPHVS.

Dum icones partium corporis humani edere pergo, huic fasciculo Te patronum eligere jussit grata veneratio, neque repellet implorantem Tua humanitas. Publicum enim omnium bonorum cultum obtinuisti merendo, dum in illustrissimis personis servandis

vandis Tua felicitas tot annorum ſucceſſibus inclaruit. Me etiam, humilem hominem, ſingulari adfeciſti beneficio, quod ut ſinas a me, quantillus ſum, adgnoſci, a bonitate Tua ſpero. Ex ſelecta, & copioſiſſima Tua Bibliotheca, in quam omnes omnium gentium reconditi theſauri confluxiſſe videntur, in commoda mea permiſiſti auctori Iconum iſtarum raras & exoptatas diſputationes, quibus plenior, ornatior, dignior collectio prodiit, quam urgeo. Id autem Deo immortali placere, mundique ordinem decere novi, quando ii, quos inſtruxit dignitate, ſubveniunt humilibus; iſti vero acceptorum beneficiorum grati meminerunt.

LECTORIS.

ALBERTVS HALLER.

Arterias corporis humani haec noſtra fere aetas primum in aliquam lucem conſtituit. Seculo XVI. in muſculis fere & oſſibus explicandis laboraverunt Anatomici. Non quidem ignoraverunt artem injiciendi, imo tenuerunt ante ipſa I. SYLVII *tempora* 1). *Sed ſpreverunt plerique, & ipſe* SYLVIUS. *Verum absque ea arte nihil quidquam in hac anatomes adeo nobili parte poteſt effici. Seculo XVII viſcerum fere fabricas & in vivis animalibus experimenta ſibi propoſuerunt Anatomici, ab humana anatome in univerſum juſto remotiores. Noſtris denique temporibus, cum vulgatiſſima nunc ſit ars injiciendi, etiam angiologia ab infinitis erroribus repurgata, & maximis acceſſionibus aucta eſt.* RUYSCHIUS *equidem, cum tam magnus eſſet artifex, parum auxit hanc vaſorum hiſtoriam, quae ab aorta, tamquam trunco, ramos majores perſequitur per membra muſculosque. Videtur obfuiſſe ſtudium revellendi, & reſecandi de ſua in toto corpore ſede partes, quibus repleret lagenas, aſſeresve exornaret. Itaque arteriarum quosdam elegantes fines, & retia, & penicillos, artificioſe expreſſit. Bronchiales vero arterias neque invenit, neque pro dignitate deſcripſit, ut alibi demonſtravi* 2); *alias, alicujus momenti, vix invenit arterias.* WINSLOWIUS *fere primus,*

1) Potes vaſorum diſtributionem inflando per tubulos explorare, quod probo magis, quam humorem crocatum, vel aliter coloratum in ſanguinis jam effuſi locum per tubulos inmittere (*Iſag. Anat.* L. III. c. 23. p. 68. editionis Pariſinae a. 1561.

2) *De art. bronchial. & Oeſoph.*

***

primus, & adeo nuper fregit hanc adeo frangibilem glaciem, neque tamen tentatam. Hujus insistere vestigiis visum est, & quae IPSE *in compendio arctius & brevius exhibuit, ea uberius & per minutiora ex magna illa in cadaveribus humanis opportunitate persequi, qua instructi sumus. Non ignoro, quid soleat huic nostro studio objici. Varias esse arteriarum origines, progressiones, divisiones, nihil certi posse statui. Verum ea lex, si valeret, nos omnino & ab arteriarum, & a nervorum cognitione, & ab ipsis minutioribus musculis excluderet, nam & in iis rebus vix duo corpora sibi per omnia similia invenias. Deinde haec varietas in venis quidem infinita, in arteriis fere modica est. Ut eam coerceas & circumscribas finibus, sufficit iterasse experimenta, & per ipsam crebritatem dissecandi explorasse, quid perpetuum, solitum, frequens, rarum, insolens demum sit in arteriarum fabrica. Hoc ergo institutum tenui, ut de nulla arteria scriberem, nisi saepissime inquisivissem. Id ideo scripsi, ne forte aliquis, qui non continuo eum vasorum ordinem numerumve invenerit, quem ego describo, culpam in descriptionibus meis quaerat. Poterit alia dissectio ipsi ostendere, quae semel inquirendo non repererit. Ego vero, ex cadaveribus conparatis, studui, ut quam uberrimam historiam colligerem, neque facile ramum aliquem omitterem, qui alicujus esset molis aut constantiae, neque credo ullo modo me admittere potuisse, ut aliquid aut non verum, aut non frequens, aut non perpetuum, pro vero, frequente, perpetuo describerem. Eamdem sequendam rationem mihi proposui in iis iconibus, quas nondum satis perfectas, maturas aliquando edam, arteriarum pelvis, cerebri, artuum, dorsi. Die 3 Aprilis* MDCCXXXXVII.

A R-

ARTERIAE CAROTIDIS EXTERNAE
TABVLA SECVNDA.
ARTERIAE PHARYNGEAE.

Arteriae Carotidis externae deſcriptionem promiſit a) IOSEPHVS EXVPERIVS BERTINVS, ſed eam felicitatem neſcio quod fatum nobis videtur invidere, cum & diu abfuerit in ultima orientali Europa BERTINVS, & nunc aliis laboribus inplicetur. Quare interim non inutilem fore operam ratus ſum, quam inpendi huic inprimis arteriae. Non permiſit inſtitutum ſuum WINSLOWO, ut in uberiorem hiſtoriam ſe diffunderet. Praeter WINSLOWVM vix ullus auctor exſtat, quem poſſis conſulere. Ergo, cum abundarem cadaveribus, & puerilibus plurimum, ad injectionem cerae peridoneis, magnam vim capitum diſſecui, ut ignotas undique arterias in lucem protraherem, notas confirmarem. Micrologiam forte nonnulli criminabuntur. Sed arduum eſt limi-

a) Librum ejus Viri de Carotide Externa lucem nondum vidiſſe, & verendum eſſe ne ſupprimatur legi poteſt in COMMERC. LITER. NOR. 1743. p. 285.

limites definire, ubi desinat curiositas utilitatem habere. Musculorum vidi circumscriptiones & ossium, quibus infiguntur sedes, incredibili industria & laboris patientia definivisse ALBINUM. Quis in arteriis, in nervis, simile aut minutius studium reprehendet? & si in aliis anatomes partibus plena & perfecta descriptio laudem meritam est consecuta, quis aequus rerum aestimator studium & sollicitudinem carpat in arteriis? Nova nomina alii vitio vertent. Sed novis rebus, aut anonymis nomina inponere jubet publica utilitas. Ita sermo facilis fit, & memoriae subvenitur. Notum est, quantum confusionis apud eos vetustos auctores myologicos sit, qui ante nomina inposita scripserunt. Praeterea nomina facilia, & ex proximo petita inposui. Icones demum ex adultis corporibus adjeci. Sed eo parciores fuerunt rami, quos pictor exprimeret. Neque id magnum vitium fore putavi, cum ipsa abundantia pariat obscuritatem: neque situs ratio patiatur plenam vasorum copiam, &, quae icon non exprimit, vocibus fere melius possint exponi. In teneris vasa facilius replentur, sed musculi obscurissimi sunt, & fere inextricabiles. Deinde in nostris iconibus, ad adulta corpora factis, ALBINIANUM studium in musculis ne requirat velim, aequus lector. Sufficere mihi credidi, si sedes vasorum & limites definirem, ne errarent per inane album, ut solent, exemtorum vasorum nervorumve ichnographiae, quarum equidem utilitas mihi perexigua esse videtur. Carotidis internae fines in cerebrum divisos in alio fasciculo exhibebo. Haec icon picta est Decembri mense MDCCXXXXV.

CAROTIDIS EXTERNAE

TABVLA II.

ICON ARTERIAE PHARYNGEAE.

Effractum eſt jugum, & late patefacta, quae inter maxillam ſuperiorem & proceſſum maſtoideum poſita ſunt.

A Margo cartilaginis thyreoideae inferior.
B Margo ſuperior.
C Os hyoides.
D Glandula Whartoni.
E et ſublingualis [1])
F Maxillae inferioris, cujus ramus ablatus eſt, extremitas.
G Ala pterygoidea externa.
H Iugi pars exterior defracta.
I interior
K Meatus auditorius.
L Proceſſus mammillaris.
M Foramen tertii rami Quinti paris.
N Foramen principis arteriae meningeae.
O Sedes proceſſus transverſi Atlantis.
Ω Proceſſus ſtyliformis.

P Ster-

1) Continua ſemper priori, & eadem, ſi naturam potius, quam morem conſulas. Ita recte egregius WALTHERUS *de lingua*; & olim WHARTONVS *Adenograph.* p. 129.

P Sternothyreoideus musculus

Q Coracohyoideus

R R Sternohyoidei.

S Mylohyoideus obiter indicatus. 2)

T Pars Basioglossi, cuius maior portio destructa est.

V Pharynx ab unco pterygoideo descendens.

X Styloglossus musculus.

Y Stylopharyngeus

Z Levator palati mobilis.

a Circumflexus palati mobilis.

b Obliquus capitis superior.

c Obliquus inferior.

△ Levator scapulae.

d Complexus.

e Nervus octavi paris.

f f Arteria vertebralis, quae nuda primo adparet inter rectum majorem & obliquos, iterumqne inter obliquum inferiorem & levatorem scapulae.

g Ramus ejus muscularis ad obliquos, rectum maiorem, complexum, rectum minorem. 3)

h Carotis *communis*.

i i Truncus *Cerebralis* hic parum flexus. 4) l Ca-

2) Musculi hujus fibras non secundum naturam depictas esse satis novi. Sed sedes tantum musculorum definire volui, non fabricam.

3) Vide in arteriae thyreoideae inferioris historia not. *d. sub Atlante demum* &c.

4) Cum Carotidis rami perpetuo duo sint, eorum vero, qui cerebrum adit, exterior sit, aut certe posterior, & quem externum vocant, is vere sit interior, aut anterior nonnunquam, nisi micrologum videtur, adparet nomina mutanda esse *Comm. Boerh.* ll. n. 231. not. *h.* Confirmo vero, quoties thyreoideae arteriae origo super divisionem est, externae truncum infra thyreoideam internam diametro superare. Caeterum arteriae Carotidis truncus profundus, hic parum vel nihil flexus pictus est, neque flexus fuit, neque aliter in multis, adultorum inprimis cadaveribus reperitur. Minime vero ignoro, frequentem satis esse flexionem illam, quae sub foramine in hac Carotide reperitur, & quam COWPERUS depinxit, tum in *Phil. Trans.* n. 280. tum in Appendice operis BIDLOIANI, tum in DRAKII illa celebri tabula (*Anthropogr.* ll. T. XX.) LANCISIUS etiam in T. VI. f. 1. novae edit. L. *de corde & aneurism.* sive in tabula dissertationi de gangliis addita expressit. Videtur mihi in junioribus plerumque adesse, & ab injectione non parum augeri, uti in universum repletio ceracea multum valet in augendis flexionibus serpentinis arteriarum, dum terminatas arterias dilatat, exque brevissima linea recta in longiorem inflexam urget. Addo ex hac arteria rarissime ramum aliquem nasci. Nuper tamen, sed semel omnino, occipitalem arteriam ex hoc cerebri trunco vidi prodiisse. Veteres hoc vulgo ignorarunt, variosque internae ramos tribuerunt.

l Carotis *ſuperficialis* ſ. externa. 5)

m Ar-

5) Ordo ramorum, qui ex hac arteria exeunt, hic expreſſus eſt, uti plerumque obtinet. Nempe thyreoidea ſuperior prima oritur (vid. not. 6.) deinde lingualis, & poſterius proxima pharyngea, inde labialis, & extrorſum occipitalis, vel eo loco, vel utique aliquanto inferius, ſuper eam vero plerumque auricularis externa. Denique truncus, data pro ramo Temporali, inflexus in Maxillarem internam abit. Minores in univerſum ſurculi plures paucioresve inter diviſionem Carotidis & Parotidem glandulam intercedunt, qui vel extrorſum ad maſtoideum muſculum, ganglion magnum collive muſculos & cutem, vel antrorſum ad biventrem, ſtylohyoideum, vel introrſum ad pterygoideum internum, ſtylopharyngeum, pharyngem ipſum, maſſeterem denique, eunt. Sed & hyoideus ramus lingualis, & dorſalis linguae, & quinquies in quinquaginta fere cadaveribus Laryngea ex trunco prodiiſſe viſae ſunt. Verum haec rara, illae minores arteriolae, etſi ſemper aliquae, & ipſae tamen inconſtantes, neque una niſi paucae in eodem ſubjecto, nec unquam omnes adſunt. In eo vero hoc corpus, quod hic depictum exſtat, a ſolito more differt, quod omnes arteriae paulum ſurſum tractae ſint, quod in abſciſſo capite vix evitari poteſt. Caeterum hic ordo quem deſcripſi, ab adeo paucis anatomicis hactenus eſt recte propoſitus, ut ſit, quod valde mireris. Veteres fere ita male deſcripſerunt, ut non ſit neceſſe redarguere. Princeps VESALIUS & internae ramos tribuit, & venas arteriasque varie commiſcuit, & denique internam, cui ramos adſignat, qui debentur maxillari internae, principe ramo una cum jugulari vena dixit cranium penetrare (L. II. c. 12. fin.) Eum, ut ſolent, ſecuti ſunt VALVERDUS L. VI. c. XI. PLATERUS p. 118. & alii, & CASSERIUS L. VI. c. 2. & clanculum imitatus NATHANAEL HIGHMOR. *diſquiſ. anat.* p. 246. & BOURDONUS *Tab. Anat.* VII. f. 2. ejusdem culpae reus. EUSTACHIUS nihil praeter verum pinxit, ejus autem icones T. XXV. fere a venis ita tectas habent arterias, ut minus ſint utiles. COLUMBUS emendavit aliqua, & addidit arterias maxillae inferioris & ophthalmicas. GABRIEL FALLOPIUS pleraque quidem errata VESALII correxit, expunxit illas confuſiones arteriarum & venarum, delevit ramum majorem carotidis, per Jugularis foramen deductum. Ad eius deſcriptionem VIDUS VIDIUS (T. 27. f. 1.) potius quam ad cadaver, iconem finxit. Thyreoideas duas vidit FALLOPIUS ex Carotide prodire, hinc Externam Carotidem pro tertio ramo recenſuit. Ejus deinde ramos primos ſollicite ſatis deſcripſit, non ita qui minores inde prodeunt (*Obſ. Anat.* p. 132.). Addidit tamen aliquos, quos non oportuiſſet inter primos numerare, ut *quartam* p. 132. b.) SPIGELIUS equidem VESALIUM ſecutus, diſtinctius paulo quam FALLOPIUS, Carotidem internam ab externa ſeparavit, caeterum varia abnormia admiſcuit, ut VESALII potius & COLUMBI deſcriptiones, quam naturam videatur imitatus. Iisdem verbis continetur CASPARI BAUHINI deſcriptio (*theatr. anat.* p. 367. LAURENTII L. IV. c. 10. p. 145. ed. Pariſ. & RIOLANI breviſſima verba nihil lucis adferunt, neque THOMAS BARTHOLINUS, qui SPIGELIUM *fere* exſcripſit *Anat. renov.* p. 672. neque DIEMERBROECKIUS L. VI, c. 4. p. m. 477. qui easdem etiam fere voces habet SPIGELII, & tribuit internae ramos, qui maxillari debentur. Quatuor ramos habet BOURDON *expoſ. anat.* p. 369. lingualem, angularem, temporalem & occipitalem, easdemque KEILIUS *abridgm.* p. 340. & VERHEYENIUS. COWPERUS in celebri illa tabula, quae & in *Phil. Trans.* n. 280. & in appendice BIDLOIANA T. III. & apud DRAKIUM T. XX. tres tantum ramos pingit, eosque confertim ex Carotide externa ortos, temporalem, Angularem a qua Maxillaris interna (10. 10.) & occipitalem. Ut omnino haec, paſſim celebris tabula, in Capitis vaſis inutilis ſit. In LEONCENAE iconibus, quae in *Phil. Trans.* l. c, exſtant, eadem fere, quae COWPERI ſunt vitia, & occipitalis perinde pro trunco Carotidis externae datur, angularis vero omnino omittitur. RAVII deſcriptio apud VALENTINUM (*Zootom. append.* p. 102.), ditior eſt prioribus, & Thyreoideam, eo ſeculo vulgo omiſſam repetit, in ramis vero minoribus paſſim aberrat. CANTII icon, etſi minime perfecta, multo melior eſt (*Inpet. Anat.* T. I. f. 2.) & ramos Externae ordine naturali habet, etſi minime ad finem perductos. CHESELDENII deſcriptionem etiam in noviſſima editione, parcius laudo (p. 185.) WINSLOWUS multo omnibus prioribus melior, expunxit ramos ſpurios, addidit denuo thyreoideam, auricularem, maxillarem internam primus ornatius deſcripſit: a meis fere in eo recedit, quod pharyngeam aut non habeat, aut certe ſub nomine *Maxillaris inferioris* (*Tr. des Arter.* n. 54.) non ſatis perfecte deſcribat, neque enim hic de minoribus ſurculis inquiro. D. LIEUTAUD, qui ſtylomaſtoideam ramis magnis Arteriae Carotidis externae adnumerat, eamdem Pharyngeam omittit (*Eſſays anatom.* p. 477.) Eamdem neque KULMUS habet (*Tab. anat.* p. 80.) cujus caeterum bona eſt deſcriptio. VERDIER (*Abregé Anat.* T. II. p. 347. & BOUDON (apud PALFYN. *Anat. Chir.* II. p. 241.) fere WINSLOWUM exſcribunt. GRAMBSIUS in *angiologia* thyreoideam habet, & Maxillarem, & ſublingualem, & Temporalem cui maxillarem internam

nam

m Arteria Thyreoidea ſuperior. 6)

n Ramus ad hyothyreoideum ceratogloſſum, ſternohyoideum.

o Ad muſculos ſternohyoideos ramus.

p AdCoracohyoideum longe ſecundum cutem deſcendit

π Ad Cricothyreoideum & glandulam thyreoideam.

q Ex Arteria Pharyngea 7)

r Ra-

nam accenſet & Occipitalem T. V. LECATII icon multa bona habet, ordinemque ramorum majorum naturalem, Pharyngeae vero loco unicum ramum, eumque Carotidis internae in foramine ſuo comitem pingit (*des ſens* Tab. ad p. 299.) Eum vero ramum nunquam vidi, neque fere perſuadeor, ut credam adfuiſſe.

6) Recentiores obſervationes de hac arteria cum prioribus meis conſentiunt. Rariſſimum eſt, per foramen tranſire truncum Laryngeae, plerumque ſuper marginem thyreoideae & ſuper thyreopharyngeum, cui ramum dat notabilem, in Laryngem ſubit, & perpetuo per imam partem exit ad cricothyreoideum. Nec rarum eſt, ex ipſa thyreoideae origine ramum iviſſe ad muſculum maſtoideum. Laryngeam quinquies vidi ex Carotidis ſuperficialis ipſo trunco proveniſſe.

7) Haec arteria nova eſt, quantum video primum deſcripta ad BOERH. Tom. I. pag. 202. Tenuia ſunt veſtigia, quae apud ſcriptores reperi. Ramus ad rectum muſculum colli, quem FALLOPIVS dixit & quarto loco numeravit l. c. p. 132. b. & VIDVS pinxit T. XXVII. f 1. O., huc omnino pertinet. Sed minorem ſurculum cum habeat, pharyngis veros ramos omittit. Habet aliquid hujusmodi CANTIVS, ſed obſcuriſſimum eſt, quod pingit. LE CAT ramum procul dubio tubarium depinxit, p. 299. *g.* quem in foramen Carotidis internae ducit, nos eo iviſſe nunquam vidimus, etſi eo iturus videri poſſit. WINSLOWI *Submaxillaris* arteria n. 54. accedit noſtrae. Sed noſtra non adit maxillarem, ſublingualem, Parotidem glandulas, & de WINSLOWIANA deſcriptione nihil habet, niſi ramos muſculis pharyngis & flexoribus parvis datos. Perpetua eſt, neque fallit inquirentem, etſi minor reliquis carotidis ramis primariis, ſi auricularem poſteriorem non connumeres. Caeterum, ab eo tempore, quo deſcripſi Pharyngaeam, pleraque eadem in nuperioribus cadaveribus reperi. Origo conſtantior eſt inferius, quam in hoc cadavere, vel ex ipſa diviſione Carotidis, ut in tabula arteriarum faciei, vel ad lingualis originem. Eo ſemper fere omnia redeunt ut rami externi tres, duo, unusve rectum majorem, minorem, ganglion intercoſtale, & nonnunquam aliqui cutem & maſtoideum muſculum adeant (*r*). Qui foramen Jugulare ſubit, non eodem ſemper loco exit, neque penitus perpetuus eſt, retro Carotidem vero internam ſurſum migrat. Arteriam autem hujusmodi cum jugulari vena Cranium adeuntem multi habent veterum, ut PLATERVS p. 23. 297. PAREVS L. III. c. 15. DIEMERBROECK p. 477. & alii: ſed ii fere VESALIVM exſcribere videntur, qui per errorem Carotidis magnum ramum ea via ducit. Cum octavi paris nervo ſubeuntem arteriam habet RIDLEY *obſ. pract.* p. 165. & MONROUS quaſi ex fama incerta de hujusmodi arteria loquitur *of the bones* p. 114. Idem ramus alio foramine, per quod & vena vertebralis ramum mittere ſolet, repertus eſt a me perforaſſe condylos occipitis, & partem durae matris proximam foramini magno adiiſſe. Alias, & in cadavere etiam unde arteriae faciei depictae ſunt, ab occipitali prodiiſſe vidi. Interni rami inferiores ſtyloideos muſculos, & pharyngem tribus ad minimum locis adeunt, primus circa angularem arteriam (*s*), unde longe nonnunquam deſcendit: deinde alter infra levatorem palati mobilis, unde ramus notabilis, reflexus, (*u*) etiam duplex, pariter per poſtica pharyngis in mediam pene Laryngis altitudinem migrat, cujus imi rami cum thyreoideis ſuperioribus coeunt. Hic etiam tubae ſaepe, ejus que vicinis duobus muſculis, ramos exhibet, & ſurſum ramos mittit in pharyngis ſuperius infundibulum. Supremus denique omnium, qui pharyngis partem oſſi occipitis ſubtenſam adit, cumque conpare transverſim conjungitur, idem tubae cartilagineae, & cartilagini oſſi petroſo & occipitis interpoſitae, & recto minori, & oſſis cuneiformis proximi parvis foraminibus, & principio narium ramulos dat, & ab eo arteria eſt, quae ingreditur canalem pterygoideum, atque cum naſali concurrit. Sed neque defuerunt cadavera, in quibus duo rami, alter ſub levatore, alter ſupra eum muſculum, pharyngis poſteriora, rectum, vertebrarum corpora & ligamenta adierunt. Ipſam etiam Pharyngeam totam ab occipitali arteria vidi ortam, & vidi du-

r Ramus ſuperficialis ad glandulam parotidem.

s Ramus ad pharyngem primus, ſurſum deorſumque diviſus.

t Ramus ad nervum octavi Paris, ganglion intercoſtale, ſcalenum, muſculum rectum internum, & longum colli deſcendens.

u Ramus ad pharyngem alter.

* Sedes unde ramus comes jugularis prodire viſus eſt in variis corporibus.

w Ramus ad rectum internum, pharyngem ſummum.

x Ramus ad pharyngis partem poſteriorem, & ſummae proximam deſcendens.

y Ramus ſuperficialis ex Carotide externa. 8)

z *Lingualis* arteria 9)

α Ra-

duplicem fuiſſe, cum ad communem altera a Carotidis trunco ſuperficiali accederet; & triplicem, ut extrema, comes Carotidis, ab occipitali eſſet, rectisque proſpiceret musculis; altera daret muſculis tubae, veloque mobili: tertia vero tonſillis, & linguae, & utraque a Carotide externa eſſet. Palatinae caeterum longe plerumſunt a Labiali.

8) vide not. 5. Frequenter adeſt. Caeterum ita ſoleo conſtituere limites Carotidis externae vel ſuperficialis, ut a diviſione Carotidis communis ad diviſionem uſque externae in Maxillarem internam & Temporalem nomen retineat.

9) Lingualis princeps arteria anatomicis fere omnibus innotuit, & principi COLVMBO L. VII. p. 181. *Tertia arteria* eſt FALLOPII (*obſerv.* p. 132. b.) & VIDI VIDII (l. c. n.) altera KVLMI p. 80. *Sublingualis* WINSLOWI n. 53. LIEVTAVD p. 478. CL. GVNZII *de art. maxillar.* p. 14. qui omnes breviter eam adtigerunt. CANTIVS obiter eam expreſſit ſub glandula Parotide, melius vero ILL. TREWIVS in *Epiſt. de vaſis linguae* olim ad me data T. I. Quare ut hunc praecipuum Carotidis ramum pro dignitate recenſeamus, trunco quidem lingualis nomen relinquimus, qui ſub Labiali plerumque oritur, ſepties tamen a nobis inter quinquaginta obſervationes communi principio cum Labiali prodiit, uti etiam TREWIO videtur obtigiſſe l. c. Continuo ſuper os hyoides flexuoſa introrſum tendit, & ſurſum primum, deinde introrſum, atque continuo Hyopharyngeis ramum tribuere ſolet, ad ipſum autem os hyoides alterum, qui transverſim ſub eo oſſe ductus minime raro arcum cum ſocio lateris alterni efficit. Hunc ramum, quem *hyoideum* voco, ſeorſim a trunco Carotidis oriri vidit FALLOPIVS p. 132. cui *prima* eſt, & ego bis vidi, ex Labiali vero pariter in duobus cadaveribus. TREWIVS exprimere videtur f. 1. haud longe ab L. Hic ramus perpetuus quidem eſt, magnitudine vero diverſa. Ceratogloſſo, Mylohyoideo, Biventri, Hyothyreoideo, Sternohyoideo, Coracohyoideo ramulos dat, vel omnibus, vel plerisque. Cum arteriae thyreoideae ſuperioris ramulis concurrere ſolet variis anaſtomoſibus.

Eo ramo edito Lingualis ſuper ceratogloſſum, deinde ſuper baſiogloſſum migrat, tecta utroque. In eo intervallo vel per intercapedinem Hyogloſſis interjectam, vel variis eorum muſculorum partibus perforatis, introrſum quidem ramum alterumve ramum edere ſolet ad Mylohyoideum, biventrem, geniohyoideum, in quo muſculo cum conpare alterius lateris non raro in anaſtomoſin concurrit, aliquando etiam ad principia ſternohyoidei, coracohyoidei.

Extrorſum vero vel ſurſum *dorſalem linguae* ſolet emittere, quae ad ſtylogloſſum, ubi linguae adplicatur, dorſique linguae principium profunda venit. Haec eſt, quae rete in poſtrema parte huius dorſi facit, a quo & Epiglottis habet. Perpetua eſt, alias duplex, alias paulo

ultra

α Ramus ad ceratogloſſum.

β Truncus lingualis profundus *ſ. Ranina.*

γ Ramus ſuperficialis *ſ. ſublingualis.*

δ Ad mylohyoideum

ε Arteria *Labialis.* 10)

ζ Ramus eius *palatinus.* 11)

η Ra-

ultra extenſa, & pharyngis parti, linguae proximae, & tonſillis proſpicit.

Ad finem denique baſiogloſſi Lingualis plerumque finditur in duos ramos. Eorum alter, interior ſuperficialis, *Sublingualis* dici poteſt, qui inter glandulam ſublingualem & geniohyoideum antrorſum excurrit ad maxillae uſque ſymphyſin, & ramos frequentes & illi glandulae dat, & huic muſculo. Eadem denique ad finem anteriorem mylohyoidei erepere ſolet, & ramos edere vel cutaneos & biventri datos, vel quod rarius eſt, & ter vidi, in muſculos labii inferioris excurrere, uti de ſubmentali dicemus. Inoſculatur plerumque ad ſymphyſeos ſedem cum ſubmentali. Hic ramus eſt quem *der kleinere* vocat KVLMVS *tab. anat.* p. 80. & GRAMBS l. c. & ad i. i. expreſſit TREWIVS. Novies vero eum vidi a ſubmentali totum proveniſſe, ut nihil a Linguali ipſi ſimile exiret, & ſemel in uno latere a Linguali, in altero a ſubmentali vidi prodiiſſe, quae ramus eſt Labialis. Oritur vero tunc in ſede fere anteriori glandulae Whartoni.

Alter perpetuus majorque ramus *Ranina* dici poteſt. Ea inter adhaeſionem geniogloſſi ad linguam, & carnem linguae lateralem flexuoſa excurrit, quod vir induſtrius D. PETSCHE in diſſ. qua *ſelectae obſſ. anatomicae* continentur, obſervavit n. 40. ad apicem linguae uſque, ubi ſubcutanea facta, comes venae & nervi a tertio ramo Quinti, in minutum illud rete terminatur, quod RVYSCHIVS pinxit Theſ. I. T. 3. f. 4. A TREWIO delineatur Ranina ad gg. f. I. Deſcripſi vero linguae arterias in *Comment. Boerh.* IV. p. 21. 22.

10) *Labialem* arteriam voco, quam vulgo vel Maxillarem externam vocant, ut WINSLOW l. c. n. 55. LIEVTAVD p. 478. VERDIER II. p. 347. GVNZIVS p. 14. vel Maxillarem ut BOVDON p. 241. GRAMBS l. c. vel denique, ob ſupremos ramos *angularem*, ut WINSLOW n. 58. & reliqui nuperi auctores hactenus citati. Maxillaris enim nomen mihi ambiguum videtur, angularis plerumque non verum; Labia vero vix unquam non adit. *Secunda maior* eſt FALLOPII l. c. VIDIIque, *der drittte* KVLMI p. 80. EVSTACHIVS eum non ignoravit, quod ex T. *XXV.* adparet, figura tamen vix ulla exſtat, niſi ejus partis, quae in facie eſt, & eae quidem ſatis imperfectae, ut alibi demonſtrabo (in Tabula arteriarum faciei).

Tertius eſt inter internos ramos externae Carotidis, & perpetuus, niſi, quod cum Linguali non rariſſime conjuncta prodierit (not. 9.) Minor eſt, quam haec ipſa arteria, & Thyreoidea, & Maxillaris interna, reliquis & Occipitali inprimis major.

Labialis arteria ex margine interno Carotidis ſuperficialis orta, continuo ſuper Lingualem adſcendit introrſum, flexuoſa, tecta ſtylohyoideo, & tendine biventris, (CŌWPER *Myotom.* T. 53. F.) ad glandulam maxillarem uſque. In eo itinere, & brevi ab ortu Palatinam primo edit, quam dicam n. 13. Porro muſculis, quos nominavi, ſurculos unum pluresve dare ſolet, & ſtylopharyngaeo nonnunquam & ceratogloſſo. Deinde, ſed non raro in glandulae demum ſulco, *Tonſillarem*, tum, vel in ipſa glandula, vel prius Pterygoideo muſculo ramum. Vidi eum ramum etiam prius proveniſſe, quam tonſillaris.

Tunc, ubi glandulam adtigit, per ſulcum ejus proprium, ſulco venoſo ſuperiorem, proxima maxillae inferiori, migrat introrſum antrorſum, & in eo ſulco ramos dat numeroſos, pterygoideo muſculo, glandulae maxillari, acuto margini linguae, membranae oris; tum ſubcutaneas, quarum aliqua nonnunquam per cutaneum colli muſculum longe per collum, faciem, mentum, dividitur, alias antrorſum fere ad mentum uſque repit, & ad glandulas conglobatas, quae Whartonianam inter ſunt & Parotidem, & Maſſeterem, huic vero maximas. Hujusmodi ſubcutaneas & glandulis datas maxillaribus externis HALEI pinxi in art. Labialis icone ad L. L. In eo denique ſulco arteria finditur. Truncus ſurſum ad maxillae marginem ſe conjicit, quem ad oram exteriorem Maſſeteris ſuperat, ibique pulſu tangitur; Ea porro Labialis eſt proprie, quae in alia diſſertatione deſcribitur. Ramus trunco paulo minor ſubmentalis eſt de qua n. 14,

11) Haec arteria perpetua quidem eſt, origine tamen non ita conſtante, non enim rariſſimum eſt proveniſſe a Carotidis trunco. Sed plerumque a Labiali, haud multis lineis ab origine

η Ramus ad Glandulam maxillarem major.

Θ Ramus tonſillaris. 12)

Λ Ramus pterygoideus. 13)

θ Ramus ad glandulam ſublingualem, & mylohyoideum ſive *ſubmentalis arteria.* 14)

ξ Ramus nutritius maxillae inferioris.

ϰ Palatinae Rami ad muſculos uvulae.

λ Profundus palati.

Ξ Truncus Labialis ad faciem euns.

Au-

gine, tecta muſculis a ſtyliformi proceſſu ortis adſcendit, quibus ramulos aliquos exhibet, & Pterygoideo interno, cuius margini externo adjacet. Inde Pharyngis ſedi ſe adplicat, quae inter linguam eſt, & uncum pterygoideum, dat pharyngi, & linguae nonnunquam, & tonſillis parvos ramulos: adtingit levatorem palati mobilis, & ibi fere finditur, datis ad duos tubae muſculos, & interpoſitam tubam ramulis, Ramus palatinus *ſuperficialis* ad uncum Pherygoideum cum circumflexo muſculo tendit, & ad glandulas palati mobilis reflexus pervenit, inque eo velo ramoſus finditur. Ramus palatinus *profundus* cum levatore ad palatum mobile venit major, & tectus eo muſculo pererrat velum, dat azygo, & uvulam adit ultimis finibus. Idem ad expanſionem tendineam circumflexi & palatum oſſeum ramulos dat. Sed tonſillis etiam ramum plerumque dat notabilem deſcendentem. *Palatinam adſcendentem* vocavi, vix deſcriptam hactenus, ut a palatina deſcendente ſepararem, quae ramus eſt maxillaris internae (Tab. hujus art. y.). Deſcripſi noſtram ad BOERH. I. p. 202. Vidi duplicem fuiſſe, & alteram, a Labiali perinde ortam, Pharyngeae locum deficientis ſuppleviſſe, ad Pharyngem &c. diſtributam. Alteram dediſſe velo palati, linguae dorſo, tonſillis.

12.) Haec princeps eſt *tonſillae* arteria, quae nonnunquam ramus eſt palatinae. Adſcendit juxta ſtylogloſſi ad linguam inſertionem, ſecundum ſedem lateralem pharyngis, dat tonſillis, quarum convexitatem adit, multis ſurculis, & radici linguae. Vidi a trunco Carotidis veniſſe. Sed hoc rarum eſt.

13) Perpetuus eſt, vel etiam duo, vel ſolitarii, vel conjunctus alter cum dorſali linguae. Dat mylohyoideo muſculo, Pterygoideo interno, glandulae Whartoni, linguae dorſo, initio Pharyngis, gingivis, mylopharyngeo, gloſſoſtaphylinis.

14) *Submentalis* arteria perpetua, oritur in ipſo ſulco maxillaris glandulae, migrat inter maxillam biventriſque ſecundum ventrem (conf. etiam *tabulam arteriarum faciei* M.) dat ramos glandulae modo dictae, transque biventrem in cutem, (l. c.) varios, alioſque inter eum muſculum & mylohyoideum transverſim repentes, utrique tribuentes, denique ex intervallo biventrium cutaneos, quales pinxi obiter in Icone Thyreoideae inferioris. I.

Dat porro maxillae inferiori, in foramen parum notum nutritiam arteriam, & varias ad perioſtium ejus maxillae.

Denique ad terminum biventris anteriorem ejusque oram externam finditur, ibique vel uno vel duobus ramis mentum adit. Quando duo ſunt, ramorum unus, isque interior, ſuperficialis magis ad cutem menti & Quadratum; exterior vero profundus in levatorem menti, tectus quadrato, in perioſteum, quadratum, triangularem, orbicularem cutemque diviſus eſt. Sed haec incertiora ſunt, mentalis tamen ramus nunquam deficit. Ultimi ſurculi inoſculantur labialibus inferioribus (*Tab. artt fac.*) & inferiori dentali, (ibid) & alterni lateris arteriolis cognominibus. (ibid.) Vidi trunculum retrorſum redeuntem ab extrema biventris ſede, rediiſſe inter geniohyoideum muſculum & ſublingualem glandulam, & maxime conſpicuam anaſtomoſin feciſſe cum Sublinguali, datis ad geniohyoideos & ſublingualem glandulam ſurculis. Sed minutis ſaltem ramis ad extrema

bi-

μ Arteria *Occipitalis* 15)

ν Arteria *ſtylomaſtoidea* 16)

ο *Auricularis poſterior.* 17)

ξ Rami occipitalis arteriae ad ſplenium.

Ra-

biventris, ubi nudus eſt a mylohyoideo, cum ſublinguali frequenter communicat.

Ab hac ſubmentali dixi ſublingualem non infrequenter oriri.

Caeterum haec arteria videtur pingi apud EVSTACHIUM T. XXV. certius vero apud CANTIUM T. I. f. 2. & habet etiam KULMUS p. 81. parum caeterum notam.

15.) In hac arteria imprimis hoc variabile reperio, quod rami profundi, dicti ad Tab II. arteriae thyreoideae inferioris, non rariſſime abſint: Tunc arteriae vertebralis ramus ſub atlante ortus (dictus l. c ad *d*) eo major eſt, vicesque replet occipitalis. Denique ramorum, qui ad caput adſcendunt, alii ſuperficiales ſunt, alii profundiores. Hi in perioſtio, illi inter cutem & galeam aponeuroticam repunt. Vidi etiam dediſſe Pharyngeam.

16) *Stylomaſtoidea* arteria nomen habet a D. LIEUTAUD p. 479. & non perinde ignota eſt aut nova, ut ab ejus parvitate exſpectari poſſet. Dudum COLUMBUS habet p. 41. & VIDUS VIDIUS p. 28. C. BAUHINUS *Theatr.* p. 283. PLATERUS p. 23. HABICOTUS die v. p. m. 177. venamque aut comitem aut pro arteria deſcriptam VESALIUS p. 467. Nimii potius facta eſt a Cl. LIEUTAUD, qui inter ramos primos Carotidis ſuperficialis poſuerit, nimis parvam, & pene ſemper ſecundariam, ut ſemel aliter viderim. Caeterum ab Occipitali bis vidi prodire, quale quid etiam IOHANNI ADAMO KULMO contigit, & pro frequente deſcribit LIEUTAUD l. c. Plerumque tamen oritur ab auriculari poſteriori. Inde extrorſum ad nervi duri foramen tendit. Dat etiam imo meatui auditorio, & alteram radicem Tympanicae. Nempe ſuperior radix eſt ab arteria articulationis maxillae inferioris, quae a Temporali provenit. Ea ad meatus auditorii partem poſteriorem venit, arcum facit cum ſurculo ſtylomaſtoideae, & ex his duobus ſurculis fit coronarius ramus circumlegens oſſeam partem meatus, a quo porro deſcendit arteriola per membranam tympani, parallela manubrio, a qua illa arbuſcula, picta RUYSCHIO.

Hanc originem tympanicae habet etiam KULMVS p. 81. & WINSLOWVS ex auriculari n. 68.

Ipſa vero ſtylomaſtoidea, ubi foramen ſubiit nervi duri, dat cellulis inprimis maſtoideis, muſculo ſtapedis, canali ſemicirculari exteriori, qui proxime poſterior adjacet canali duri nervi, & gracili filamento ad partem poſteriorem ſuperiorem tympani adſcendente coit cum meningeae ramulo, qui fiſſuram FALLOPII ſubit, & trunculo tympani cavitatem adit, & feneſtram ovalem, incudisque ſedem adtingit.

Alius vero paulo anterius ab eadem meningeae ramo, fiſſuram ſubeunte, ramus princeps fere inter tympanicas, in partem anteriorem ſupremi tympani deſcendit ad promontorium, ſedem foraminis rotundi, partem cavi tympani anteriorem: Idem cum eo, qui a Carotide venit, communicat. Vidi duas fuiſſe & diſtinctas propagines Meningeae, quarum una in tympanum, altera in fiſſuram aquaeductus ivit. A Carotide vero interna in ipſo tranſitu per os petroſum, ubi anteriores legit tympani limites, ramus adit promontorium, quale quid VALSALVA etiam vidit T. VII. f. 1. Porro a meningea ſurculus in canalem muſculi interni mallei ſolet deſcendere, cumque eo procurrere, CASSEBOHMIO etiam dictus n. 5. Alii ſurculi cum tuba adveniunt ex Pharyngeis: & alii ultimo, per fiſſuram, ad muſculum anteriorem mallei, & niſi fallor malleum ipſum adveniunt, ex temporali, ut ſuo loco dicetur, orti. Hae ſunt cavi tympani, quas novi, arteriae.

17) Haec arteria non eſt ex minimis, & plerumque a Carotide ſuperficiali in parotide oritur; ter tamen quaterve vidi prodiiſſe ab Occipitali. Hujus haec hiſtoria eſt, cum multis cadaveribus conparata. Per Parotidem, ſuper biventrem, retrorſum, pene transverſa incedit, continuo ſub ſtyliformi proceſſu, datque parotidi, biventrique. Ubi meatum auditorium adtigit, dat ramum in ejus partem inferiorem, qui in junioribus corporibus membranam hujus meatus per proprium foramen adit, quod in adultis concrſcit. Deinde ſtylomaſtoideam edit, retrorſum ituram. Dat porro extrorſum trans maſtoideum muſculum, ad hunc, ad cutem, ad tegumenta & galeam non minimae partis occipitis ramum. Tunc inflexa, adſcendit, in plica, quam auricula facit cum capite, truncoque ſuo ultimo in partem poſteriorem, lateralem, ſquamoſam

π Ramus *meningeus posterior* 18) ab eadem.

ρ Ramus ad complexum.

σ Ramus ad occiput & sinciput excurrens.

τ Flexio *Carotidis*, ubi incipit degenerare in Maxillarem internam 19)

υ Arteria *Temporalis.*

φ Arteria *Meningea.*

χ *Maxillaris inferior.* 20)

ψ *Temporalis profunda Exterior.* 21)

ω *Maxillaris interna* praeterlegens radicem processus pterygoidei.

1 Arteria *temporalis profunda interna* 22)

2 Ar-

squamosam temporum exit, & antrorsum cum temporali, & retrorsum cum occipitali & superiori auris, varie inosculata aponeurosi temporalis providet. Ramos autem secundum auriculam dat plurimos, neque satis constantes. Imus lobulum, antitragum, helicis ima, adit tum exterius, tum, sub cartilagine repentibus ramis, intus in auriculae cute. Dat idem ramus surculos minutos in partem inferiorem membraneam meatus, coeuntes cum ramis temporalis.

Tum surculi profundi ad periostium processus mamillaris, & foraminula vicina meatui auditorio.

Deinde alius ramus convexae conchae inferiora, et helicem adit.

Alius, vel plures extrorsum euntes, musculum auriculae posticum, occipitalem, splenium, ossis occipitis partem lateralem, superiorem.

Porro conchae superiori, helici ramum, aliumque superiorem conchae eidem, helici, anthelici unum, plures, & denique summo helici, qui circa ejus rotunditatem supernam conflexus, cum auriculari anteriori suprema convenit (Tab. art. *faciei* n. 23.)

Haec arteria dudum nota fuit. Temporalis posterior dicta est VESALIO L.III.p.489.& in *tab. artt.* o. Sexta est FALLOPIO p.132.b.VIDO notatur q. Est ramus retro aures COLUMBI p. 181. *Seconde branche externe* WINSLOW l. c. n. 58. EUSTACHIUS etiam depinxit T.XXII. & originem CANTIUS l. c. & resectam VALSALVA T. II.

18) Ramus meningeus occipitalis, qui in angulo sub tentorii cerebelli fine extremo adit duram matrem, non nunquam deest, etiam praesente vena. Contrario modo vidi occipitalem meningeam notabilem dedisse per foramen Iugulare, & alium per foramen peculiare nervo octavo: & secundam alibi per partem, quae foramini magno proxime superior est. Habet etiam D. VERDIER II. p. 339. venam vero EUSTACHIUS T. XXV.

19) Omnino dici potest Carotidem in maxillarem continuari, ut video scripsisse D. VERDIER II. p. 340. Etsi enim temporalis fere e directo respondeat Carotidis communis longitudini, et unice paulum extrorsum eat, major tamen est maxillaris, & ad eam manifesto incurvatur Carotis. Haec caeterum icon potest ad eam maxillaris arteriae in fasc. II. addi, ut, quae multa, ob nudata ossa, faciliora habeat.

20) Ab ea nuper ramum insignem in buccinatorem musculum, membranam oris & gingivarum partem posteriorem vidi ivisse, antrorsum euntem, alveolari inosculatum & labiali. Sed hoc rarius est.

21) Haec magis superficialis esse & temporalis tendini incumbere solet: profundos ramos etiam dat in periosteum calvariae. A maxillari inferiori non rarissime provenit.

22) Ad hujus historiam, ramosque orbitam perforantes, dictos in arteriae maxillaris descriptione not r, addi potest ramum, qui major malae ossis coram partem, fossae temporali respondentem, perforat, lacrumali glandulae dare, ibi cum lacumali ab Ophthalmica communicare, & inprimis constituere *palpebralem* externam arte-

2 Arteria *alveolaris.* [23])

3 *Infra orbitalis.*

4 *Naſalis* [24]) & *Palatina* deſcendens [25]) in fiſſura ſphenomaxillari obſcure adparentes.

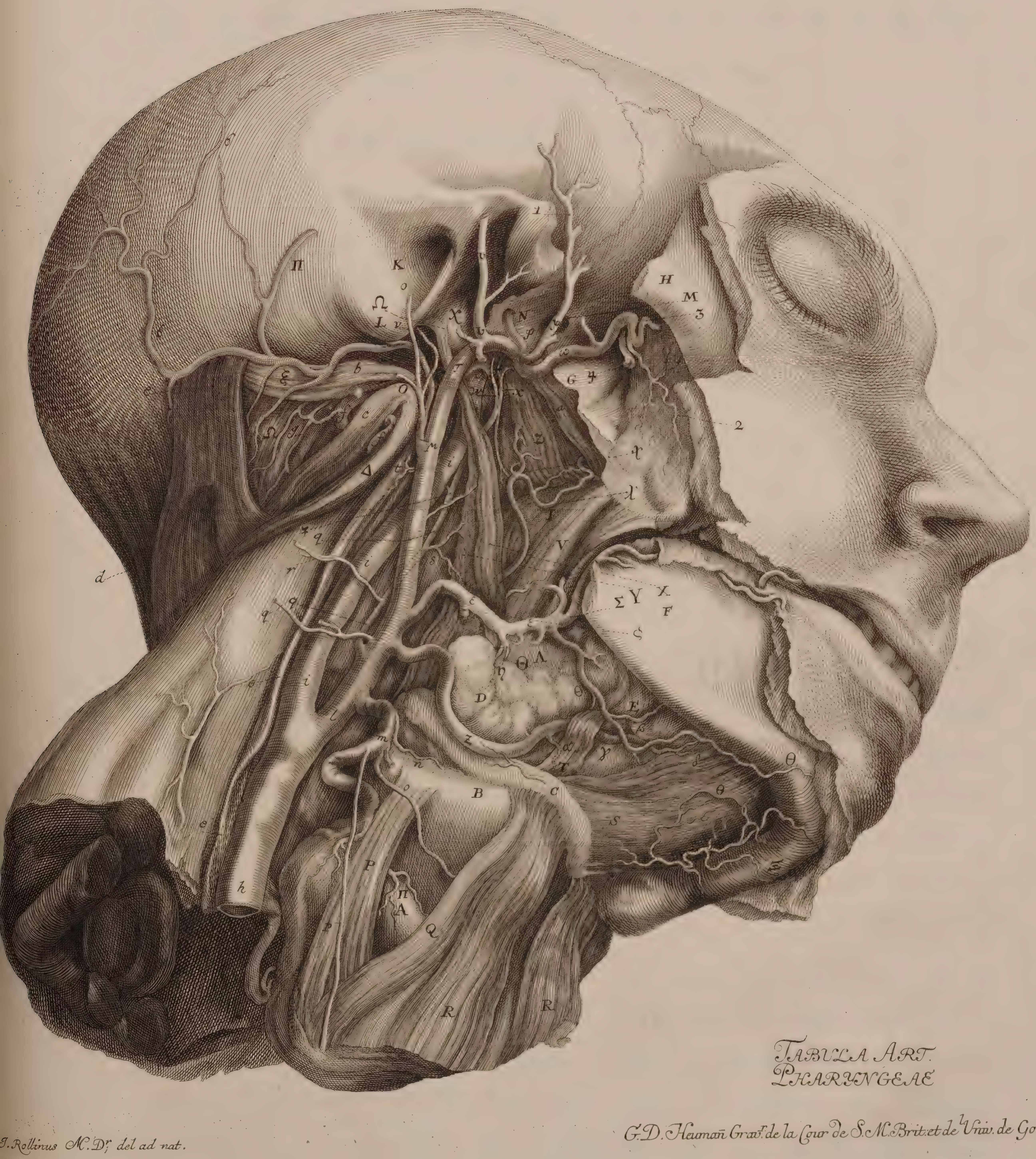
arteriam, quae bifurcata, utramque adit palpebram ſecundum tarſos, & in inferiori quidem cum Ophthalmicae ramo palpebrali varie coit, in ſuperiori cum lacrumalis ramis.

23) Plerumque, & hic conjuncta cum infra orbitali, non raro diſtincta & inferior ortu. Canalem repetito effregi, qui primo interior ductu infraorbitali, deinde ſubjectus, ad ſeptum narium repit, vicinus primum ſinui Highmoriano, ad quem ramulos dat, deinde cavitati narium. Dentibus omnibus datos ſurculos, in tunicam mucoſam deſcendentes, manifeſto vidi. Surſum etiam cum proceſſu maxillae ſuperioris naſali ramulos mittit, qui in oſſe inſcriptiones habent. Maximus eſt, quem in teneris habet molaris tertius, ut in quo alveolo lateant trium dentium futura rudimenta. Conf. de alveolari not *t.* hiſtoriae maxillaris externae.

24) Nihil valde addo hiſtoriae naſalis arteriae, niſi ramum ſuperiorem, qui principes ſepti dat arterias, etiam in cellulas ethmoideas poſteriores emittere ſurculos, inoſculatos cum naſali poſteriori ab Ophthalmica, & in ſphenoideum ſinum. Inferior oſſibus turbinatis, fundo narium proſpicit *art. maxill. hiſt.* not. aa. Deinde Pharyngeam ſupremam addo conſtanter adeſſe, quae in ſuperficie oſſis cuneiformis retro nares, ubi lacunar conſtituit pharyngis, ramoſa terminatur, datque ramulum in pterygoideum ductum, inoſculatum Pharyngeae not z. l. c. & oſſeae ſubſtantiae ſurculos.

25) Conſtanter nunc adfirmo Palatinae deſcendentis anterioris, majoris, continuum ramulum eſſe, qui cum membrana calloſa per foramen inciſivum in narium cavitatem adſcendit. Dudum videram not y. *hiſt. art. maxill. intern.*

AD



TABULA ART.
PHARYNGEAE

J. Rollinus M. Dr. del ad nat.

G.D. Heumañ Grav.r de la Cour de S.M. Brit. et de l'Univ. de Gottingue.

AD ANATOMICOS LABORES
ANNI MDCCXXXXVI.
INVITATIO
QVA
CAROTIDIS EXTERNAE
TABVLA III. CONTINETVR
SIVE
ARTERIAE FACIEI
L E C T O R I S.
ALBERTVS HALLER.

Paucis Te volo Lector veri amans & aequi. In ista icone, quam propono, ramus labialis superior rariori exemplo prodiit ex Transversali faciei. Nolui tamen aliter quidquam pingi, quam natura jussisset. Ut vero facillime ad frequentiorem normam icon reducatur, sufficit lineas notasse expressas asterisco, & labialem arteriam inferiorem cum superiori conjunxisse, Transversalem vero ad sedem Zygomatici musculi terminasse. Cranium, cui hae arteriae adfixae sunt, reposui in thesauris, ne quisquam porro molestus sit, & neget ad naturam pictas esse. Quinquagesies vero arterias capitis me persecutum esse, ideo addo, ut adpareat, me constantiores, aut rariores divisiones vasorum, ex ipsa natura potuisse definire, qui ejus quasi consuetudines familiaritate aliqua perspexerim. Arterias denique omnes, quas musculus aliquis aut glandula obumbraret incumbendo, punctis expressi, ne vel partium vicinias corrumperem, absque quibus tabulae vasorum vix ullius sunt pretii, vel omitterem, quae necessaria videbantur. Picta est mense Decembri a 1745.

TABVLA ARTERIARUM FACIEI.

A Carotidis truncus communis
B Vena Jugularis communis
C Carotis cerebralis.
D Carotis ſuperficialis.
E Arteria Thyreoidea ſuperior.
F Arteria lingualis, tecta Venis & Ceratogloſſo.
G Arteriae Labialis [1] principium pariter tectum.
r r Rami pterygoidei.
⊙ Ad dorſum linguae ramus.
H Arteriae Carotidis ſuperficialis truncus, in Parotide.
I Arteria Occipitalis tecta Parotide & muſculis.
K Arteria Pharyngea nunc latens.
L Arteriae Labialis ramus ſuperficialis. [2]

M Ar-

1) Hiſtoriam hujus arteriae incepi dare ad tabulam Pharyngeae arteriae not 10. Supereſt, ut eam partem perſequamur, quae per faciem diſtribuitur. Truncus ergo hac fere ratione plerumque ſe habet. Ubi marginem maxillae inferioris adtigit, introrſum ſolet adſcendere per marginem inferiorem Maſſeteris, interior tamen, quam vena comes: verſus angulum oris, hactenus fere tecta mera pinguedine, ductu plerumque ſerpentino (PETSCHE diſſ. cit. n. 41.). In eo intervallo extrorſum maſſeteri ramos dat (z), illis inoſculatos, qui a temporali ex Parotide adveniunt, introrſum vero unum duosve Labiales inferiores (P. V.)

Ubi ad angulum oris advenit, tegitur ibi zygomatico, & muſculis reliquis in labiorum concurſu convenientibus, per buccinatorem adſcendit, dat huic ramum ſaepe non minimum, ad interiora vero edit coronariam labii inferioris, & in ea in hoc quidem cadavere, ſed ſolito brevior, deſinit. Longe vero plerumque pergit adſcendere in labrum ſuperius, dat ipſi coronariam ſuam, adtingit plicam, qua naſus faciem contingit, ad pinnas narium crebros edit ramos, dorſum naſi conſcendentes, aliosque ad levatorem labii ſuperioris, & nonnunquam in ſuprema parte naſi in ipſa glabella deſinit, inoſculata ophthalmicae, datis trans naſum ramis a dextris in ſiniſtras communicantibus, quae procero dant & frontali. Extrorſum vero aliquando ad levatorem labii ſuperioris, & orbicularem palpebrae ramos edit, qui omnium longiſſimus eſt ejus arteriae a me quidem obſervatus adſcenſus. Hujusmodi equidem fabricam WINSLOWVM vidiſſe oportet, qui (n. 57.) arteriae ſuae angulari ramos tribuit ad corrugatorem, et frontalem, & HEISTERUM (not. 65.) qui ramos in orbitam & ad frontem datos recenſet (*de tun. Choroid.* n. 16.) Saepe vero inferius in medio naſo, in ipſo margine terminante inferius oſſeam partem naſi, ita finitur, ut in ophthalmicam, incertis limitibus degeneret. Ita fere COWPERVS habet *Myot.* T. XXII. O. Vel denique ad labium ſuperius infra naſum deſinit, ut EVSTACHIVS vidit T. XXV, & FALLOPIVS, qui praeter ramos ad utrumque labium non alios nominat, & CANTIVS T. c. et ego ſaepe.

2) Vide Tab. Pharyngeae not. 10.

M Arteria ſubmentalis 3)
N Rami ſuperficiales Labialis.
O Arteria muſcularis labri inferioris 4
P Anaſtomoſis cum Maxillari inferiori.
Q Maxillaris inferior, tecta muſculis & ex foramine erumpens. 6
R Ejus rami ad quadratum labrumque inferius,
S Anaſtomoſis cum ſubmentali 7
T Anaſtomoſes cum coronaria labii inferioris.
V Rami arteriae labialis inferioris anaſtomoſes cum coronaria labii inferioris.
Y Coronaria labii inferioris 8)
Z Ramus ejus ad Maſſeterem & buccinatorem 9)
a Ad cutem ramus

b Ad

3) Ibid. not. 11.

4) *Labialis inferior* aliquando communi trunco cum Coronaria naſcitur, plerumque ſeorſim, neque valde raro duae ſunt. Adit buccinatorem, triangularem, quadratum, orbicularem, levatorem proprium, gingivas. Habet etiam WINSLOW n.56. & cum compare alterni lateris inoſculatam pingit EVSTACHIVS T. XXV.

6) Haec arteria & in puero plerumque & in adulto parva, multoque nervo ſocio minor in adulto hoc corpore praeter omnem morem ampla fuit.

7) Hujuſmodi anaſtomoſes non ideo recenſeo, quod magni faciam. Veriſſime Clar. HEBENSTREITIVS, vicina vaſa ubique coaleſcere, niſi ſepto aliquo impediantur (*de arteriarum confiniis.*) Id de arteriis maxime valet, quae per muſculos et membranas diſtribuuntur.

8) Nomen a WINSLOWO repeto n. 56. habet etiam KULMUS p.81. Perpetua eſt, & tecta triangulari, orbiculari, ſubit labium, in membrana oris, repit inter glandulas ibi numeroſas, ſola membrana oris verſus cavitatem oris tecta, flexuoſa, ſed in univerſum transverſa, in comparem alterius lateris inoſculatur. Dat buccinatori, glandulis, orbiculari. Dat ramos deſcendentes in levatorem proprium, & quadratum, inoſculatos labiali inferiori, & ſubmentalis ramis. Vidi etiam communi trunculo proveniſſe cum coronaria labii ſuperioris, uti WINSLOWO viſum eſſe oportet, cum ita deſcribat n. 58.

9) Ad buccinatorem muſculum rami varii ex labiali & infra angulum oris, & ſuper eum angulum, & in angulo naſci ſolent. Ii retrorſum euntes inoſculantur ramis arteriae alveolaris (not. 12.) amplis omnino anaſtomoſibus, quae in hoc cadavere ad transverſalem faciei pertinuerunt. Sed & ad glandulam ſociam parotidis, ſtenonianum ductum, ramuli ibi exeunt: &, quando transverſalis faciei minor eſt, aliquis inde ramus cum zygomatico ad orbicularem palpebrarum usque venit.

10) *Transverſalis faciei* mihi eſt ramus notabilis arteriae temporalis, qui continuo fere ſub jugo ortus, tectus Carotide, deinde ſodalis aut ſuperior, cum ductu ſtenoniano, trans maſſeterem repit. Plerumque tamen ad cutem ſolam, & parotidem, & zygomaticum, & maſſeterem: & orbicularem inferiorem palpebrarum conſumitur, inoſculatus ibi ramis ſuperioribus & inferioribus Ophthalmicae. Ad maſſeterem ramum magnum profunde defigere etiam ſolet, & hic defixit, quem tamen pictor non potuit exprimere, & vidi ſub jugo adſcendiſſe in carnem temporalis. Ad maxillae articulationem inde ſurculi veniunt. Quod in hoc ſubjecto dederit Coronariam ſuperioris labii, id quidem inſolitum fuit.

b Ad triangularem & angulum labiorum.
c Ramus carotidis ſuperficialis ad Parotidem.
d Transverſalis faciei ex temporali orta [10])
e Ramus ad temporalem, Palpebrae orbicularem [11])
f Alveolaris ramus comes buccinatoris vix conſpicuus.[12])
g Ramus ad zygomaticum, parotidem ſummam, orbicularem inferiorem, cutem.
h Rami ad buccinatorem.
i Ad angulum labiorum.
k k Coronaria labri ſuperioris. [13])
l Naſalis lateralis inde profecta. [14])
m Anaſtomoſis ejus cum ophthalmica.
n Alia naſalis duobus ramis legens narium oſſis marginem.
o Alius ad ſeptum narium [15])
p Coronaria labri ſuperioris lateris dextri & anaſtomoſis cum ſiniſtra.
q Ramus ad Zygomaticum & jugi ſedem.
t Profundus, anaſtomoſin hinc faciens cum comite buccinatoris, inde cum infraorbitali.

u Ea

11) Haec anaſtomoſis infraorbitalis cum temporali perpetua quidem eſt, non raro tamen non cum transverſali faciei, ſed cum proprio temporalis ramo etiam Labiali inosculato, ſed maſſeteri proprio, conjungitur infraorbitalis.

12) *Alveolaris ramus* maxillaris internae dictus eſt in ejus deſcriptione (not. *t*) & tab. Pharyngeae (not. 23.) Ramus autem cum buccinatore adveniens, plerumque duplex eſt, ſuperior & inferior. Iſte ad usque triangularem excurrit, & cum aliqua labiali inferiori communicat. Ille ſuperior, & vicinus ductui ſtenoniano, & ipſe labiali inſertus, dat adipi malae ſubjecto ramos. Eſt ubi ſuperior ramus praemagnus, in faciem exiverit, adſcenderit in orbicularem palpebrae inferiorem, et inosculatus ſit ibi infraorbitali, ramis datis maſſeteri, zygomatico, levatori labiorum communi, et ſuperioris proprio.

13) Haec coronaria perpetua eſt & elegans. In ipſo arcus prolabii flexuoſa incedit. HEISTERUS obſervat „ multum ſanguinis dare in operatione labii leporini (*Compend. Anat.* not. 65. et *diſſ. de lab. leporin.* p. 11.) Etiam KULMUS deſcribit, non tamen anaſtomoſin cum ſodali p. 81. quae perpetua eſt.

14) Haec arteria alioquin trunco labialis continua eſt, ejusque finis. Anaſtomoſis autem cum ophthalmica, quantum novi, perpetua eſt.

15) Quatuor ramos, comites ſepti narium, et ad globulum exeuntes, non dico perpetuos eſſe, analogi aliquid ſemper adeſt.

16) Etiam haec perpetua eſt.

u Ea anaſtomoſis [16]

x Sedes trunci *infraorbitalis* [17] tecti muſculis.

y Anaſtomoſes rami ejus infraorbitalis cum ramo temporalis.

z Anaſtomoſis infraorbitalis cum labiali coronaria.

1 Ramus ad imum naſum.

2 Ana-

17) Arteria *Infraorbitalis* deſcripta eſt *deſcr. art. maxillar. not. u.* cujus ſociam venam videtur pinxiſſe EVSTACHIVS T. XXV. Sunt tamen quae addam, et quae conferas cum prioribus. In itinere quidem per orbitam, obſervo fere ex principio orbitae ramos plerumque aliquot reddere durae matri oſſarcienti fiſſurae orbitariae poſtrema. Tum, ingreſſa canalem et ab initio ad oculi adipem, et orbitae perioſteum, et poſt aliquot lineas ex ſulco ramulos edit, per fundum orbitae ſerpentes, atque adeuntes adipem oculi (ſaccum lacrumalem in nares usque, quoties ramus iſte non oritur ab Ophthalmica) obliquum inferiorem, palpebram inferiorem. Non raro vel per proprium foramen oſſis malae, vel certe per marginem ipſum orbitae vel interior ramus iſte exit ex orbita ad orbicularem inferiorem, & levatorem labii ſuperioris, vel exterior, ad illum ſolum. Hic eſt *ſuperior* LIEUTAUD p. 479, qui tamen non ad omnes orbitae partes abit. Alii ſurculi ex ipſo ſulco in Highmori ſinum omnino deſcendunt. Alii in cellulas ethmoideas medias deſcendunt, vicinae prioribus. Vidi etiam in temporalem muſculum per foramen oſſis malae ſurculum iviſſe. Poſtquam vero ex orbita truncus exiit ſuper originem communis levatoris, ſub ortu externae partis levatoris proprii labii ſuperioris, plurimos dat ramos. Eorum intimus orbicularem ſaccumque lacrumalem nonnunquam adit. Sequentes cuti dant, & naſo, levatori interiori labii ſuperioris, ſemilunari muſculo naſi, perichondrio, inosculati aliquot ramis,(2.3.) ophthalmicae. Alius aut plures retro levatorem proprium labii ſuperioris deſcendunt, ad angulum naſi, inſeruntur labio ſuperiori, orbiculari ſuperiori, levatori proprio, rhomboideo muſculo, perioſteo, & inosculantur coronariae ſuperiori ramis (z). Alius retro levatorem eundem deſcendit, & partim ad cutem ramos edit, etiam cum labiali inosculatos (f) aliis in communem levatorem conſumitur, & perioſteum oſſis maxillaris. Alius in membranam oris, glandulasque buccinatori injectas repere ſolet. Alius extrorſum redeuns in orbicularem & palpebram venit, tum introrſum, tum extrorſum, & cum ramo palpebrali profundo tam ophthalmicae quam temporalis profundae, denique etiam cum orbitaria ophtalmicae inferiori, & cum orbitaria a temporali anaſtomoſes habet, qualis hic etiam picta ad g, & frequens eſt. Horum ramorum plerique ſemper adſunt, raro omnes.

18) *Ophthalmica*, arteriarum corporis humani fere elegantiſſima, deſcriptionem meretur uberiorem, quam vel apud ſcriptores reperio, vel ipſe in BOERHAAVIANO COMMENTARIO n. Vol. IV. n. CX. not. d aut cum icone dedi not. 29. *ad iconem baſeos cranii*, cum in primis de ea extricanda omnino deſperandum eſſe ſcripſerit ILL. HEISTERVS *de tunic. Choroid.* n. 20. Origo perpetua eſt a Carotide interna, ubi ſecundum foramen opticum tranſit. Ibi ſub nervo optico, paulum exterius, exit ex carotide, ut nervum comitetur. Dat nonnunquam continuo ex ortu ramum receptaculo.

Senſim interiora petit, ut nervo interior fiat, dat ipſi per iter ramulos duos, tres, in ſubſtantiam defixos, tunc miſtam prioribus *ciliarem ſuperiorem*, magnam, quae octo plerumque flexuoſis ramis ſcleroticae fundum perforat, & totidem ramulis ſuperioribus aliquandiu ſcleroticam permeat exterior. Dat porro, aliquot lineis ab ortu musculorum rectorum, ſimul fere, tres ramos *lacrumalem*, & *muſcularem inferiorem*, tertiamque, ſed fere pertinentem ad *ciliarem inferiorem*, quae & ipſa dat centralem nervi optici, & octo fere ramis ſerpentinas ciliares inferiores conſtituit. Sed eae ciliares non raro non duobus, ſed plusculis diviſis trunculis, ab Ophthalmicae trunco oriuntur, proxime tamen ſemper lacrumalis & inferioris originem. Hæ ciliares omnes utcunque ortae partim continuo perforant ſcleroticam & conſtituunt vaſa vorticoſa Choroideae membranae, RUYSCH. ad f. 8. l. c. partim recta erepunt per ſcleroticam, eamque paulo anterius perforant rectaque pergunt cum nervulis (RUYSCH. Epiſt. XIII. f. 1. 12.) & circulo iridis inſeruntur ID ib. f. 8. deſcr. HEISTER l. c. n. 21. qui in anteriori parte uveae, in ipſa intima parte connexio-

2 Anastomosis cum ophthalmica
3 Alia anastomosis.
γ Ramus infimus ad levatorem communem & communicans cum f.
4 Ramus descendens ophthalmicae ad levatorem.
5 Alius ad alas nasi.

6 Trun-

nexionis illius albidae choroideae & uvae sedet ib. f. XVII. XVIII. & Thes. II. T. 1. f. 6. HEISTER n. 21. & fit ex ramulis tum istis, tum anterioribus ciliaribus modo dicendis. Hae arteriolae dextrorsum et sinistrorsum divisae, et inosculatae sui similibus, ultimo circulum continuum faciunt.

Ciliares posteriores sunt ad quindecim aut ultra, mediae pauciores, sex vel octo.

Lacrumalis (l. c. 2.) dat continuo ad nervum opticum ramum retrogradum, tum nasalem posteriorem, & tecta rectis musculis extrorsum migrat, dat notabilem ramum ad rectum oculi superiorem & palpebrae levatorem, quibus tegitur, dat durae matri fissurae sphenoideae ramum, qui aliquando major est, atque a COWPERO T. IX. f. 2. & T. 89. operis Bidloiani & a RIDLEYO pingitur f. 2. *h h* & a VIEUSSENIO ad X. X. T. 17. melius vero describitur a. I. la CHARRIERE. p. 110. 111. & BOUDON II. p. 57. & olim a PLATERO p. 36. Conf. *art. maxill.* not. *u.* Repit super bulbum oculi extrorsum, dat quatuor ramulos illis ipsis, quos nominavi musculis, iterum externo, & nonnunquam ramos, qui osse malae perforato ad temporalem musculum exeunt (l. c. prope 24.) tum glandulae lacrumali, & circulum facit *tarseum superiorem*, dum introrsum eundo secundum tarsum elegantissimam & flexuosissimam anastomosin facit cum ophthalmicae palpebrali ramo modo dicendo, a quo circulo & ad levatorem, et extrorsum ad conjunctivam bulbumque denique oculi plurimi surculi exeunt RUYSCHIUS haec vascula expressit *Thes.* X. f. 6. T. III. *Nasalis* denique *posterior*, quoties adest, neque enim est perpetua, dat pathetico, quo tegitur, et per canalem proprium adit duram matrem, in cellulas ethmoideas posteriores et sphenoideam denique, in quibus cum nasali a Maxillari Externa communicat. Hanc MONROUS habet *of the bones.*

Alter ramus Ophthalmicae, continuo cum Lacrumali natus, est *Muscularis inferior oculi* l. c. ad I. *exterius.* Is ramosissimus, continuo finditur subjectus optico nervo. Ramus internus recto cognomini insidet, cui et inferiori multos ramulos dat, trunculo vero ad bulbum oculi ramosus, ultimo per fundum orbitae in saccum nasalem irrepit, cumque eo sacco in nares descendens inosculatur ramo inferiori nasalis arteriae a maxillari interna ortae. Est tamen ubi ramus iste, qui saccum lacrumalem adit, oritur ab infraorbitali.

Ramus externus Inferioris it extrorsum trans musculum inferiorem, hinc dat ramulos, fit comes nervi obliquum inferiorem adeuntis, cum externo musculo migrat antrorsum, dat ipsi surculos numerosos, & in obliquum inferiorem inseritur.

Hi rami ab ophthalmica ad musculos dati, exeunt ultimo in scleroticam, fere dimidia linea cis corneam, eorumque quilibet tribus circiter surculis perforat scleroticam, & continuo se in circulum iridis inserit. Hac Ciliares anteriores, nemini dictae, perpetuae tamen sunt, indeque cum rectilineis jam notis radiatae arteriae iridis oriuntur. Ab his vero arteriae tunicae pupillaris in fetu proveniunt, quae claudit in ea aetate pupillam, & post partum, brevi, evanescit, quam in Actis Upsaliensibus descripsi, cujusque iconem habeo paratam.

Datis his ramis ophthalmicae, (l. c. 3.) truncus sequitur patheticum musculum exterior, cui & interno multos, dat surculos: dat *nasalem anteriorem*, (ib.) perpetuam, quae per canalem proprium partim in duram matrem proximam cristae Galli & falcem, partim in cellulas ethmoideas anteriores descendit, partim in partem proximam septi, & caelum narium per foramina cribrosa.

Tum ad sedem trochleae dat denuo sacco nasali, deinde *palpebralem internam* vel communem, vel duas distinctas superiorem, inferiorem.

Haec nata prope trochleam, alio ramo superiorem palpebram secundum tarsum praeterlegit, et inosculatur lacrumali, facitque *arcum arteriosum tarseum* minus pulchrum superiori.

Altero ramo per inferiorem palpebram transversa migrat in orbita, et inosculatur ramis palpebrae inferioribus a temporali ortis. Utrinque dat conjunctivae, & deorsum etiam cum infraorbitali communicat.

Inde

6 Truncus ex orbita prodeuns *Ophthalmicae*
7 Ramus ad palpebram inferiorem.
8 Ad ſuperiorem, corrugatorem &c.
9 Ad glabellam.
10 Cutaneus.
11 Dorſalis naſi.
12 Anaſtomoſes cum naſalibus a Coronaria
Δ Arteria *auricularis poſterior.*
13 Ex temporali ramus maſſeteri 19) & Parotidi datus.

14 Tem-

Inde ophthalmica exit ex orbita, legendo oram trochleae & muſculi inde in bulbum euntis internam, et erepit per ſinum ſuum, tecta orbiculari, ibique in angulo interno in quatuor ramos finditur.

Primus eſt *ſuperciliaris* palpebrae ſequens originem, orbiculari tectus, et circumſcripta orbita, inosculatus ramo temporalis profundi interni.

Alter *Naſalis*, qui continuo finditur. Ramus *orbitalis inferior*, circumlegit oram imam orbitae in orbiculari palpebrarum, et anaſtomoſin habet illam cum labiali et infraorbitali, quae pingitur ad y.

Alter trunculus naſalis transverſus in glabellam oſſeamque partem naſi abit, & partim cum ſodali ſuo arcum facit trans dorſum naſi, & cum labiali varie communicat, & ſurſum in frontem ramos dat. Ab iſto oriuntur dorſales naſi (11.) quae varie inplexae cum ramis infraorbitalis & labialis, ſurculis etiam propriis foraminula ſubeunt oſſium naſi.

Tertius ramus eſt *frontalis ſuperficialis.* Iſte ante corrugatorem anteque frontalem in media fronte adſcendit, & cum interno ramo temporalis pulchras habet anaſtomoſes (8.).

Ultimus *frontalis profundus*, corrugatore tectus per ipſum os adſcendit, & ipſe inosculatus priori atque temporali profundo, in corrugatorem, frontemque, per perioſteum adſcendens abſumitur.

Ita ſe habuit Ophthalmica in cadavere ſollicite diſſecto. In aliis, etſi varia paulum ab ea fabrica diverſa fuerunt, pleraque tamen conſenſerunt, eorum vero, quae aliter ſe ſolent habere, praecipua jam notavimus.

Caeterum lacrumalis, aut tota, aut plurimis ramulis, ſuppletur nonnunquam a ramo temporalis profundae, qui ſuo loco dicetur, aut a ramo meningeae, adveniente per fiſſuram inter magnas & parvas alas, qualem ILL. HEISTERUS deſcripſit de Choroidea n. 19. & ait junctum fuiſſe temporalis, infraorbitalis & labialis ramulis. Hujusmodi etiam ramum KULMUS habet p. 80. internae tamen Carotidi adſcribit, quod erroneum videtur.

19) Carotidem ſuperficialem arteriam in Pharyngeae deſcriptione deduximus ad eam ſedem usque (not. 5. 7.) ubi in maxillarem internam, & temporalem finditur. Inde illa quidem maxilla tegitur, temporalis vero paulum extrorſum recedit ſurſumque, & ſecundum aurem emittit, hinc quidem auriculares anteriores (not. 21.) inde varios ad Parotidem & maſſeterem ramos, cum labialibus varie unitos. quos *Maſſetericos* vocari poſſe Cl. GUNZIUS monet l. c. p. 15. In eorum numero nihil certi eſt. Deinde propius articulationem maxillae inferioris profundam arteriolam, quae capſulae articulationis hujus maxillae, ramoque denique uno vel pluribus, cum nervo duro, per fiſſuram inter articulationem eam & meatum auditorium ſubit, ad anteriorem mallei musculum. Ab iſta arteriola ſurculus exit, qui circa meatus auditorii partem poſteriorem, ſuperiorem flexus, occurrit ramo ſtylomaſtoideo, & cum eo arteriolam membranae tympani conſtituit (Tab. Pharyng. *not* 16.). Vidi, per hiatum anuli, qua dicitur transire musculus exterior, tympani cavitatem ſubiiſſe.

Porro ſub jugo generat perpetuo *temporalem mediam*, profundiorem, quae ante jugum in carnem temporalis, tecta aponeuroſi, erepit. Ipſe vero truncus ſubcutaneus, extus adjectus aponeuroſi tegente temporalem adſcendit, & ſuper jugum denuo fiſſus in Temporalem *internam* & *externam* dividitur. WINSLOWUS & qui eum ſequuntur, BOUDON & VERDIER, tres ramos.

14 Temporalis profundior [20]
15 Temporalis.
16 *Auricularis anterior.* [21]
17 *Temporalis interior.* [22]
18 19 Ejus anaſtomoſes cum ophthalmicae ramis. [23]
20 Rami ad frontem, tempora, ſinciput.
22 Temporalis exterior. [24]

23 Ari-

mos Temporalis faciunt *anterieur, moyen & poſterieur*. Ego duos conſtanter reperio. Prius tamen unam alteramve arteriolam mittit verſus angulum externum oculi, quae orbicularem adit, anaſtomoſes faciens cum ramis reliquis palpebralibus, & orbitariis, inferioribus & externis. Eam in noſtro cadavere dedit transverſa faciei (not. 10.)

Haec caeterum arteria VESALIO dicta eſt anterior Temporalis L. III. p.489. & Tab. magn. f. qui tamen, caeterum magnus auctor, nihil valde boni hic habet, Eſt *reſiduum tertii rami* FALLOPII p. 133. VIDI T. 27. f. 1. u. *Noch ein andrer* KULMI p. 81. EUSTACHIUS etiam T. XXII. & CANTIUS expreſſerunt, & omnibus in vulgum nota eſt *temporalis* nomine. Pro trunco habet Carotidis externae LIEUTAUD p. 479. ut olim FALLOPIUS, ſed confer not 19. ad Pharyngeam.

20) *Mediam* voco, quod neque jugo ſubjecta, ut temporales profundae a Maxillari interna (ic. ejus art. not. *q. r.*) neque aponeuroſi temporalis ſuperpoſitae ſint, ut temporales vulgo noti rami (20. 22.). Ab hac arteria, in angulo oculi externo, nonnunquam ramus irrepit in orbicularem palpebrae ſuperioris, inosculatus ſurculis ophthalmicae. Cum temporali interna non raro communicat. Sed etiam ſupremae auriculae ramum dediſſe vidi, qui cum auriculari poſteriori & occipitali conjungeretur.

21) *Auriculares anteriores*, qualem hic unicam majorem pingi curavi, ſolent numeroſae eſſe. Supra originem vero temporalis mediae oriuntur. Imae meatum auditorium adeunt, inosculatae, in retis ſpeciem, cum ramis poſterioris auriculae. (not. 19. ad art. Pharyngeam) Qui ſequuntur tragum, initiumque meatus adeunt, qualis hic pictus eſt (16.).

Alius in helicem it, anthelicem, partem ſuperiorem auditorii meatus. Alius in anthelicem, partem helicis ſuperiorem. Denique ſupremus, helici datus & communicans cum auriculari poſteriori n. 23. Haec ita incerta ſunt, ut tamen perpetuo plures auriculares anteriores, ex partium ordine ſibi ſuccedant.

22) *Temporalis interna* ſive frontalis a temporali, perpetua eſt, & per ſuperficiem aponeuroſeos muſculi temporalis externae in frontem migrat, hancque fere totam ramis occupat, ad glabellam usque & partem ſincipitis. Haec eſt *temporale anterieure* WINSLOWI n. 70. aliorum & KULMI p. 81.

23) Hujus arteriae ramus (18) ad corrugatorem, & orbicularem abit, qui arcum ſuperciliarem cum ramo Ophthalmicae perficit, datque non nunquam adipi orbitae, et per WINSLOWI obſervationes (l. c.) glandulae lacrumali. Idem magis ſuperficialis cum aliis ramis ophthalmicae alias facit anaſtomoſes. Hic eſt ſecundus ramus HEISTERI l. c. n. 17.

24) *Temporalis exterior* ſ. *ſincipitalis* eſt *Rameau poſterieur* de WINSLOW 70. & *rameau moyen* ejusdem, cum & iſtum occipiti tribuat. Ex WINSLOWO repetunt BOUDON, & VERDIER. Haec arteria truncus eſt temporalis arteriae, quae a diviſione (22.) retrorſum verſus aurem paulum ſe reclinat, & ſinciput inprimis totum ramis replet. Cum interna (not. 22.) confinia ſua habet prope fontem pulſaltilem, cum occipitali anterius paulo quam ſutura Lamdoides. Anaſtomoſes ſunt fere infinitae, quarum paucas depinxi ad 25. Conf. HEBENSTREIT de *arter. confin.* Caeterum cutanea eſt, & aponeuroſi muſculi temporalis incumbit, & galeae cranii tendineſcenti, ad pericranium tamen profundiores ramos dat numeroſiſſimos. Eos ramos vidi in fetu ſulcos replere, qui fibras oſſeas diſtinguunt, perque eos longe prorepere, ut dubium non videatur, fibras oſſeas eſſe coagulatam materiam, quam hinc & inde appellens pulſus arteriolarum induravit. Fiſſuras autem ſuccus oſſeus effuſus videtur replere, & in adultioribus arteriae in perioſteo ſolo manent, inque oſſeam ſubſtantiam parvos ramulos defigunt. Pulchre ſed minus diſtincte habet LAMIRAL ic. A. A. O. O. ic. cran. alt. Caeterum HEUCHERO, quando venam temporalis arteriae comitem dari negat, oper. omn. l. p. 534. aegrius fidem adhiberem, cum inprimis eam venam, ſociam arteriae, EUSTACHIUS icone expreſſerit T. XXIV.

23 Auricularis ſuperior.
24 Arteriae ſincipitales.
25 Anaſtomoſis cum occipitali.
26 Vena *facialis* 25)
27 Vena temporalis.
28 Vena facialis in facie adſcendens.
29 Venae frontales.
A Vena ophthalmica 26)
30 Ductus ſtenonianus.
31 Ductus glandulae acceſſoriae 27)
32 Glandula Maxillaris.
33 Glandula Parotis.
34 Socia Parotidis.
35 Maſſeter muſculus.
36 Triangularis.
37 Quadratus.
38 Orbicularis inferior.
39 Superior.
40 Naſalis labii ſuperioris.
41 Buccinator.
42 Zygomaticus.

Ele-

XXIV. niſi nuper inquirendo omnino reperiſſem, & interiorem, & exteriorem ramum temporalis arteriae absque vena ſocia fuiſſe. Plerumque utique adeſt ſocia.

25) Hanc perpetuam venam EVSTACHIVS habet, cum anaſtomoſibus in frontalibus & infraorbitalibus venis T. XXV. & PLATERVS T. 50. ad b.) & BERRETINVS T. XXIV. f. D. & COWPERVS *Myotom.* T. XXII. N. Anaſtomoſes in ſuperciliis, quibus dextrae & ſiniſtrae venae conjunguntur, etiam COLVMBVS habet p. 163. Angularem vocare merito poſſis, perpetuo enim in angulum oculi internum, glabellam, frontemque erepit, & cum vena ophthalmica lata anaſtomoſi communicat.

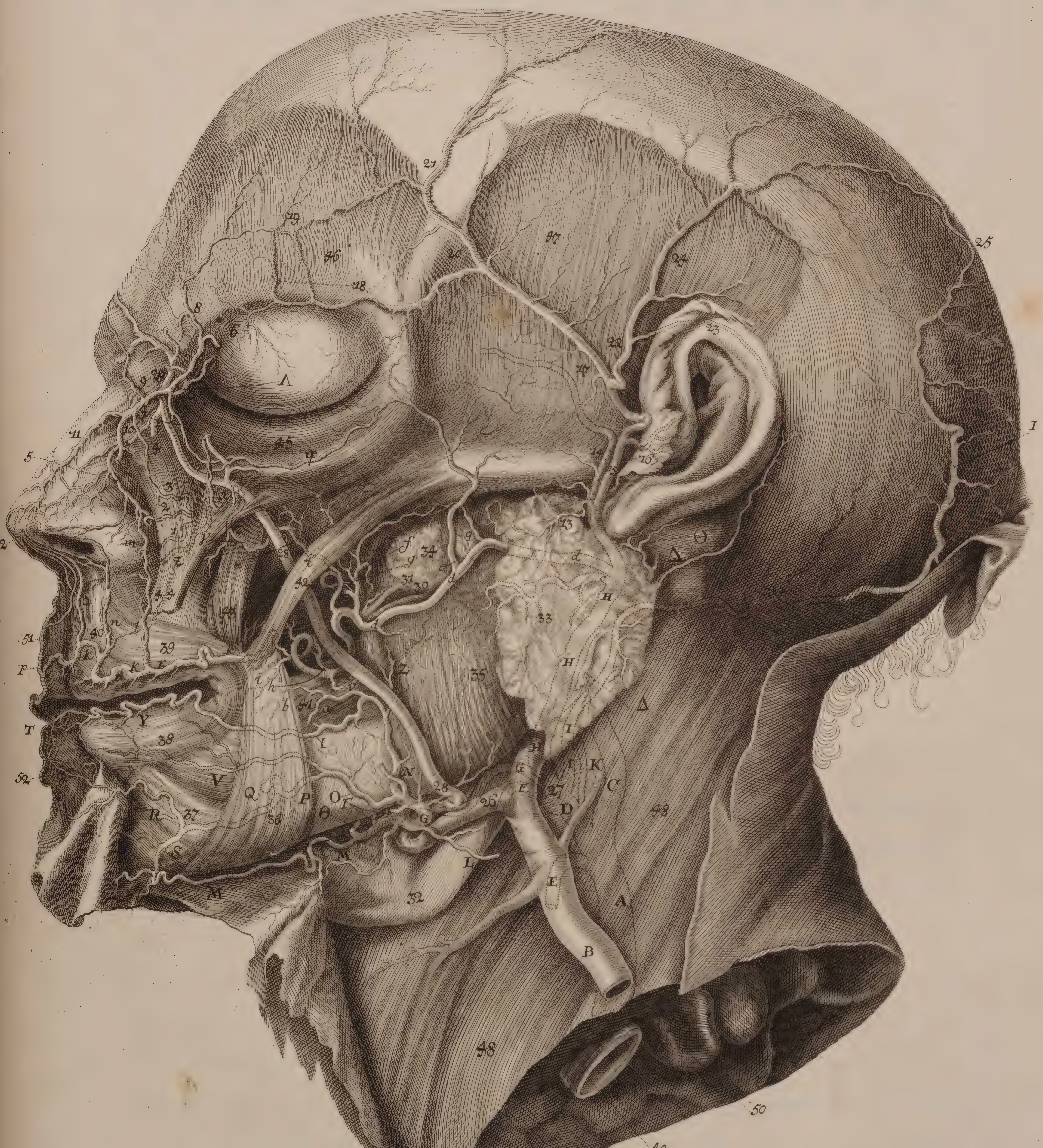
26) Perpetuo hinc in venam faciei, inde in receptaculum ſellae equinae communicat, arteriae ſuae non ſatis ſimilis, etſi pariter ciliares, ſed medias omnes, & naſales, & meningeam per fiſſuram oſſis ſphenoidis alis interjectam ad duram matrem remittat, Hanc habet PLATER p. 36. COWPER app. T. IX. f. 2. & T. 89. BOVDON II. p. 57. ſinus autem, repeto, nomen eam ferre non poſſe.

27) Glandula quidem iſta nova non eſt, ut a SANTORINO picta, in tabula muſculorum faciei, perpetua tamen, quam in ſuperiori margine Maſſeteris, interius ſedentem nunquam non reperias, injectam ductui ſtenoniano. Non tamen raro continuatur Parotidi. Vidi etiam duas fuiſſe, & ab utraque ductum in ſtenonianum iviſſe. Plerumque tamen peculiaris & ſua eſt. Ductum, quantum video, primus deſcripſi *Comm. Boerh* l. p. 166. qui in ipſo margine Maſſeteris interno ſe ſtenoniano perpetuo inſerit, & ad eum omnino

43 Elevator labiorum communis.
44 Levator communis labii ſuperioris & alae naſi.
45 Orbicularis palpebrae,
46 Frontalis.
47 Temporalis.
48 Maſtoideus.
49 Sectio aſperae arteriae.
50 Medulla ſpinalis.
51 52. Verum medium labii utriusque. 28)

nino ſe habet, ut ad Whartonianum Bartholinianus.

28) Ut anaſtomoſes ramorum ſiniſtroſum cum dextris demonſtrarem, paulo plus quam mediam faciem iuſſi exprimi. Limitem tamen verum dimidiae faciei his numeris *51. 52.* expreſſi. Caeterum iconem Pharyngeae, etſi nuperius factam, iconi arteriarum faciei praemiſi, quod ordo partium ita requirere videretur.



TABULA ARTERIARUM FACIEI

C. J. Rollinus. M. Dr. del. ad. nat.

G. D. Heuman. Grav. de la Cour de S. M. Brit. et de l'Univ. de Gottingue.

TABVLA ARTERIARVM INTERIORVM PECTORIS.

LECTORI S.

In pectoris arteriis, primo loco danda fuerat icon arteriarum Thoracis exteriorum, & mammariae rami epigastrici. Verum utrumque alias exhibebo. Nunc Interiora, parva neque tamen ignobilia vasa pectoris absolvere visum, bronchialia & oesophagea, quorum naturalis connexio, & anastomoses videbantur jure quodam poscere, ut Mammariarum & subclaviarum surculi conjuncti prodirent. Quod vero bronchialia vasa extra pectus educta pinxerim, eo me omnino necessitas adegit. Etsi enim velles laborem subire destruendarum vertebrarum, ut posteriorem pulmonum partem denudares, etiam ea ratione plurima corrumperes. Deinde brevia cum sint vasa, quae bronchum adeunt & oesophagum, nihil valde in arteriis peccatur quae perinde, cum exemtis visceribus, integrae maqent. Venas corollarii loco, ut parum notas, addidi. Ex teneriori vero puero, annum fere nato, anteriora, ex adultiori octodecim & ultra mensium puero posteriora vasa dedi, cum unum subjectum vix sufficiat picturae trium figurarum, neque selectus semper sit in arbitrio nostro. Picta est bronchialis arteria mense Januario MDCCXXXXVI. anteriores arteriae eodem mense anni MDCCXXXXVII.

TABULA ARTERIARUM
ANTERIVS IN PECTORE SITARUM.
EXPLICATIO LITERARUM.

A Hepar obiter expreſſum
B Diaphragmatis pars dextra
C Aliqua pars muſculorum abdominis
D Pericardium per quod cor paſſim pellucet
E Auris dextra punctis circumſcripta
F Mucro cordis.
G Vena Cava inferior
H Venae pulmonales dextrae
I Vena Cava ſuperior
K Ejus in jugularem dextram continuatio [1]
L Siniſtra jugularis
M Arteriae aortae pars
N Linea, qua terminatur Pericardium in vena [2] cava.
O Linea qua idem aortae adhaeret [3]
P Thymi pars dextra [4]

Q Et

1) Vena Jugularis dextra eſt omnino verus & continuus truncus ſuperior venae Cavae. Sed etiam ſiniſtra ſubclavia vena ſenſim ita directionem mutat, ut perinde cum trunco continuetur jugularis ejus lateris, ac axillaris Vena.

2) Hanc lineam EUSTACHIUS etiam expreſſit T. XV. f. 11. Sed ſurſum oblique in angulum usque, in quo cava dividitur, poſterius & lateraliter adſcendit adhaeſio.

3) EUSTACH. ib. f. 2.

4) Duas thymi glandulas eſſe, dudum, repetitis admodum experimentis, confirmor. Nam & ſuperiora cornua, & inferiora, diſtincta ſunt in medio, ubi cohaerere creduntur, & absque ulla violentia ſeparantur.

Solent autem cornua ſuperiora thymi in recens nato, aut fetu, cui longiſſima ſunt, ante venam ſubclaviam ſiniſtram adſcendere, ut denique contingant thyreoideam glandulam, gracilia caeterum & in obtuſi coni figuram faſtigiata

Q Et ſiniſtra
R Mediaſtini lamina ſiniſtra cum pericardio conjuncta [5)]
S Aſpera arteria
T Oeſophagus
V Glandula Thyreoidea
X Vena jugularis interna dextra
Y Vena Thyreoidea ſuperior
Z Nervus octavi paris dexter
a Arteriae ſubclaviae & carotidis dextrae communis truncus
b Subclavia arteria dextra
c Et Carotis ejus lateris
d Vena *mammaria dextra*
e Arteria *mammaria dextra* [6)] quae retro venam advenit

f Ar-

ſtigiata. Neque tamen haec perpetua ſunt. Modo enim dextrum cornu, modo ſiniſtrum brevius eſt,& hoc quidem frequentius, neque eo pertingit, & non raro alterum ipſa ſubclavia vena brevius eſt. In adulto, uti in univerſum thymus pene evaneſcit, ita maxime ſuper ſternum vix unquam adparet. Eſt ubi utrumque cornu retro ſubclaviam adſcendere vidi, quod rariſſimum eſt.

Semel etiam cornu ſuperius bifidum vidi, uti quadricornem Thymum pingit ex pygmaeo EDMUNDUS TYSON *anat. of a pigmy* f. 10. M. M. Tricornem etiam WELSCHIVS facit *Tab.anatom.* n. 53.

Inferiora cornua lata, utcunque triangula, pericardio innatant, multa enim, uti notum eſt, celluloſa tela cavitas mediaſtini repletur, in qua thymus ſedem ſuam habet.

Deſcendunt, alias ad originem vaſorum magnorum, alias ad medium pericardium, alias, in fetu, pene ad ſeptum transverſum usque, & in ea inferiori longitudine eadem varietas eſt,quae in ſuperiore. Solet tamen id cornu longius eſſe inferius, quod ſuperne brevius erat. Ita ſiniſtrum lobum longiorem eſſe WINSLOWUS ait n.37. quod cum meis experimentis conſentit, ſi de inferiori lobo acceperis. Media pars thymi medio modo ſe habet, non ita, ut cornua ſuperiora tenuis, neque craſſa ut inferiora. Contiguus ibi eſt uterque thymus, ſed ſeparabilis. Ea pars Aortae incumbit, & Cavae venae. Caeterum de thymo ejusque cavea erudite diſputavit Gen. D. A. L. de HUGO in inaugurali diſſ. Addo eſſe, cur mireris figuram thymi tolerabilem nondum reperiri, quae in ſitu ſuo naturali depicta ſit, ipſumque EUSTACHIUM (T. XV. f. 1.) ovalem praeter omnem obſervationem pinxiſſe. CHESELDENIANA icon T. XIV. ed. III. figuram utcunque exprimit, vaſa vicina & ſitum non demonſtrat. VERHEYENIANA (L. II. T. VI. f. 2.) ſatis bene duas glandulas contiguas, et ſuperne rotundas, inferne latiſſimas exhibet, omni vicinia perinde deſtituitur. De aliis nihil adtinet dicere.

5) Non neceſſe eſt hic explicare Mediaſtini naturam, quam eſſe ipſam utrinque pleuram, et anterius inter ſternum et pericardium, et poſterius inter pericardium et aortam ſibi a dextris et ſiniſtris contiguam, multa vero celluloſa conjunctam, et anterius thymum, poſterius aortam et oeſophagum continere, notisſimum eſt.

6) Harum arteriarum origo valde conſtans eſt. Oritur et dextra, et ſiniſtra, ſimillima, a ſubclaviae trunco, e regione thyreoideae inferioris, eodem loco, ubi et arteria intercoſtalis ſuprema

f Arteriae Mammariae dextrae Ramus Pericardiaco Diaphragmaticus.

g Rami ad pericardium, glandulasque cavae venae incumbentes.

h Ramus comes nervi Diaphragmatici. 7)

i Ramuli ſuperficiales ad pulmonem

k Alii ad Pericardium.

l Phrenicae dextrae arteriae ramus.

m Ramus adſcendens cum nervo Diaphragmatico.

n Anaſtomoſis utriusque arteriolae hunc nervum comitantis

o Arteriae Phrenicae dextrae rami ad diaphragma.

p Ana-

ma, ſed poſterior prodit, ad latus nervi Phrenici, & internum ſcaleni interioris limitem in ipſo apice ultrimo, pene conico, ſacci pleurae. Neque ego unquam truncum utriusque lateris mammariam daturum vidi, qualem VESALIVS deſcribit l. c. p. 465. et ex eo varii, qui magnum virum exſcribunt, auctores.

Deſcendit introrſum utrinque, pleurae adjecta, in mediaſtini cavo, et retro ſternum ſe conjicit. Prius tamen, quam eo veniat, perpetuo fere edit ramum ſuperficialem, qui modo trans venam jugularem ad glandulas ipſi impoſitas; modo ſecundum claviculam ad ſuperiora ſcapulae venit (ut in ic Thyreoid. inf.) & imis muſculis colli transverſus accedit, loco rami art. Thyreoideae, modo omnino ad ſcapulae ſuperſpinalem, modo unice cutaneus circa ſternum & claviculam ludit, & in ſternohyoideum, atque ſternothyreoideum. Deinde Mammaria retro coſtarum cartilagines, in loco ſterno valde vicino, ita deſcendit, (VESAL L. VI. f. 2.) inter muſculum intercoſtalem internum & ſternocoſtales, ut ſenſim a tertia coſta extrorſum vergat, ad marginem uſque coſtae ſeptimae vel octavae, ſub quo exit, & muſculis nunc ſolis tegitur. In eo itinere, quo pectore continetur, dat introrſum bronchialem ſuperiorem nonnunquam, perpetuo vero Phrenici nervi comitem, & Thymicam, & mediaſtinas minores, quales etiam RVYSCHIVS pinxit *Epiſt.* II. T. II. f. 3. DD. & habet LIEVTAVD p. 240. & majorem, not. 13. quae & mediaſtino & Pericardio & ſepto transverſo proſpicit, & minores denique tot pene, quot coſtae ſunt, quae & ad ſterni interiora veniunt, anaſtomoſes ibi facturae cnm lateris alterni ramulis, & ante ſternum in perioſteo ſimili rete ludentes. Ex iis mediaſtinae minores ſaepe oriuntur, ſed ſingularibus tamen etiam trunculis in aliis corporibus ex Mammaria prodeunt. Extrorſum vero Mammaria tot etiam ramos mittit, quot coſtarum ſunt intervalla, quos inferius fuſius recenſebo. Dum autem confluentibus coſtarum cartilaginibus protegitur, ad ſextam coſtam, magnum ramum generat Muſculo Phrenicum, longiore ſcriptione dignum.

7.) Ramus Mammariae, qui comes eſt nervi Phreici, oritur non raro ex communi cum thymica ſuperiori trunculo. Alias ſupra eum trunculum ſola provenit, & ita plerumque reperio. Valde parva eſt, & vix memoria digna, niſi perpetua eſſet, & ab omnibus ſcriptoribus ipſoque VESALIO recepta l. c. p. 465. & a VERHEYENIO praeter omnem veri ſpeciem pro nova arteria deſcripta L. II. Tr. III. c. 4. p. 155. Pericardio Diaphragmaticam etiam vocavit RVYSCHIVS & amplam depinxit l. c. A. E. Diaphragmaticam eamdem dixit LIEVTAVD p. 240. et diaphragmaticam ſuperiorem vocat HEISTERVS p. 157. WALTHERVS, WINSLOWIVS vocat Pericardine III. n. 85. et ab ea diſtinguit *mediaſtinam* n. 86. quam oportet eſſe ramulam aliquem mammariae inter ſuperiores, ad mediaſtinam datum, cui, quod minus conſtans ſit, nomen nullum inpoſui not. 6.

Haec Arteriola in dextro latere glandulis in venae Cavae trunco ſitis, pericardii parti ſuperiori dextrae, tunicis Aortae, mediaſtino, in ſiniſtro latere

p Anastomoses cum ramulis phrenicae a mammaria. 8)

q Arteria thymica dextra 9)

r Ar-

latere iisdem et ductui arterioso, utrinque vero thymo, superficiei pulmonis, et venarum pulmonalium superiorum, tum pericardio inferiori, denique septo transverso surculos dat, si inferior abfuerit, & in hoc cadavere non rara anastomosi cum ramo adscendente phrenicae conjuncta est.

Vidi trunculum istum a superficiali mammariae ramo in jugulo ortum esse. Plerumque tamen in apice pleurae haud longe ab origine mammariae nascitur.

Et unicus & duplex visus est. Cum pericardiacis, thymicis, mediastinis, varie inosculatur. Omnes vero mediastinas, thymicas, pericardiacas, pro desperatis relinqui jubet LIEUTAUD p. 481. ut quae nullo sermone possent enarrari.

Vena, comes sinistra fere semper est a bronchiali, dextra a mammariis, aut a divisione cavae WINSLOW n. 58. GALENUS, quod mireris, & mediastinas & thymicas & pericardiacas venas habet de art. & ven. dissect. c. 2. & 5. Nostram VESALIUS dixit L. III. c. 7. & pinxit cum nervo comite ramisque pericardiacis L. VI. f. 1. Q. arteriam non habet. Habet etiam venam COLUMBUS p. 169. EUSTACHIUS permagnam pingit T. VIII. f. 3. & in sinistro latere describit de vena s. P. p. 281. Mediastinam vocant C. BAUHINUS p. 210. SPIGELIUS L. V. c. 4. p. 168. BOURDON p. 347. RAU apud VALENTIN p. 106. Haec est vena illa singularis D. de MARCHETTIS p. 76. diverso vero trunco prodire facit a thymicis. VERHEYENIO p. 376. (qui a cava deducit) est diaphragmatica superior. Diaphragmaticam vocant BOUDON p. 361. & LIEUTAUD p. 240. qui p. 503. eam venam in sinistro solum latere ait reperiri, sed de vena Intercostali superiori ipsa loqui videtur. Haec vena comes nervi phrenici egregias anastomoses cum socia lateris alterni facit in septo transverso, a dextro in sinistrum latus continuatas, & in pericardio, atque cum venis demum Phrenicis communicat, ut EUSTACHIUS olim vidit p. 281. Sed omnes minores pectoris venulae, Phrenici comes, & intercostalis superior, & Thymici, & mediastinae inferiores, passim inter se inosculantur, ut recte monet WALTHERUS progr. a. 1731. edito.

8) In hoc cadavere, Arteria Phrenica dextra ex Aorta de more infra septum transversum nata, adscendit per foramen venae Canae, atque dexterior in thoracem advenit. Ibi trunco trans venam introrsum ivit, deditque septo transverso ramos, & pericardio, & comitem nervi phrenici, cum descendente ramo inosculatum. n. 7. Alio ramo vero in abdomen unde venerat, rediit ad hepar. Alias ad sedem utriusque nervi phrenici saepe diaphragma perforavit, & contra nervum adscendit, dedit pericardio, et superiori comiti Phrenicae inosculata est.

9) *Thymica* vasa, ut in his minutiis fieri solet, non satis perpetua sunt. Ita tamen plerumque se habent.

Pars media arterias habet a mammaria. Et frequenter omnino ramus omnium primus mammariae, quem in pectore edit, thymum adit, unum sui lateris aut utrumque.

Is ramus non raro generat comitem arteriam Phrenici nervi. Notum vero fuit plerisque anatomicis, aliquid thymum a mammaria arteria accipere, ut C. BAUHINO p. 239. & tot aliis.

Alias a comite Phrenici diversus est is trunculus, & modo prius ortus, modo inferior.

Sed & illa comes nervi Phrenici ad thymum graciles, ut parva est, surculos exhibet.

Rarius est, a radice communi subclaviae dextrae & Carotidis thymicam venisse dextram, bis tamen visum, & bis ex trunco aortae continuo super Pericardium, quod vix notatum reperio.

Cornua inferiora ramos habent a Mediastina majori, quam edit mammaria not. 6. & not. 13.

Cornua superiora plerumque aliquos ramos a Thyreoideis superioribus habent in collo. A carotide interna habuisse vidi, sed hoc rarum est. A mammariae ramo superficiali, non valde frequenter.

Unicam a mammaria thymicam arteriam describit VESALIUS L. III. c. 12. unam WINSLOWUS, qui etiam a trunco communi subclaviae & carotidis vidit prodiisse n. 84. unam D. LIEUTAUD. Sed & Mediastina WALTHERI ex vicinia phrenicae superioris & ramis suis vera thymica esse videtur p. 6. idemque de fere omnium auctorum *mediastina* judicium meum est. Minutius loca auctorum non persequor, quod plerique parum in his studiosi fuerint. Perpetuum fere est, in eodem corpore thymum habere arterias a thyreoideis, mammariis, mediastinis, phrenicique nervi comitibus, octo adeo ad minimum trunculos, & saepe multo plures.

Venae in universum non sunt arteriarum similes. Subclavia nempe sinistra duas, et plerumque

r Arteria pericardiaca poſterior ſuperior inde orta [10])

s Arteria thymica ſiniſtra poſterior, pariter inde proveniens

t Vena thymica dextra.

u Arteriarum Mammariarum rami, qui thorace exeunt.

x Diviſio Mammariae arteriae. y Ra-

rumque tres, in uno ſtrato Thymicas edit, raro unam ut WINSLOW n. 62. & vulgo ſcribunt, vel anteriores minores, vel poſteriores majores & plerumque utrinque glandulae proſpicientes, & non raro generaturas comitem nervi Phrenici. Eae thymicae mediaſtino etiam proſpiciunt, & cum mediaſtinis inferioribus communicant. Sed etiam mammariae venae, uti arteriae, medio thymo ramos mittunt, maxime dextra, vel una cum ſubclaviae ramo, vel ſola. Vidi omnino ſeptem fuiſſe venas, ut in uno corpore unam thyreoidea, tres ſubclavia ſiniſtra, unam diviſio cavae, aliam jugularis, aliam mammaria ederet.

Siniſtrae a Bronchiali ſiniſtra, etiam in hac icone, provenerunt aliquae: Perpetuo vero a thyreoideis, mammaria dextra, ſubclaviis, & inter coſtali ſuperiori ſiniſtra, et mediaſtinis ramuli thymum adeunt.

Inferiores venae, tum quae in collo ſunt, arterias ſic ſatis exprimunt, & a thyreoideis quidem illae veniunt. Eas habet etiam WINSLOW n. 62. Nonnunquam tamen a colli rete cutaneo oriuntur, aut a jugulari vena, quod rarius. Minores inferiores a phrenici nervi comite, et a Mediaſtinis majoribus, arteriarum ſimiles ſunt. Caeterum peculiares Pericardiacas et mediaſtinas venas a ſubclavia, dictas veteribus multis, et nuper HEISTERO p. 157. et WINSLOWO n. 57. 63. WALTHERO progr. a 1731. a thymicis diverſas, raro reperiri credo, qui nunquam viderim, et fere ita explico, quod in adultis quaeſiverint VIRI EXIMII; ſed ibi thymus fere evanuit, atque ipſius vaſa facile poſſunt ad vicinas partes referri.

10) Vide in ſequente programmate deſcriptas.

11) Horum ramorum, interim dum icon non facillima paratur, dabo hiſtoriam. Dum ſecundum ſternum deſcendit Mammaria, ex quatuor coſtarum ſuperiorum intervallis, proxime ſternum, perpetuo ramos edit ſuperficiales, qui vel per intimam illam triangularem ſedem inter ſternum et muſculos intercoſtales internos, vel etiam exterius, iſtis perforatis, ad muſculos pectoris cutemque veniunt, vel ſingulae in ſuo intervallo, et cum ramis exrorſum inter coſtas euntibus conjunctae, vel diſtinctae etiam, ut duo ſint in uno intervallo rami exteriores, muſcularis et intercoſtalis, et nonnunquam in uno intervallo duo inter coſtas eant.

Primi intervalli ramus intercoſtalis profunde deſcendit in pleuram, et intercoſtalem primum. Ramus autem ſuperficialis alter internus ad ſternum it, cujus utramque faciem pingit, et cum alterni lateris ſodali rete facit: alter, vel eodem trunco ortus, ad pectoralem magnum cutemque late exit, et etiam ſecundum claviculam cum ſocia alterius lateris coit. Anaſtomoſes duas habet cum Thoracica altera.

Secunda ſub coſta ſecunda ad coſtarum perichondria, pectoralem, & cutem venit, eademque ſecundum coſtae ſecundae marginem extrorſum dato ramo, cum ſecundae Thoracicae duobus ramis coit. Vidi & ad mammam deſcendiſſe.

Tertia majori ramo etiam ad pectoralem, et ad cutem abit. Sed et ipſa ſaepe mammas adit, ibique vel cum thoracica externa, vel cum ramo ſecundae et quartae a mammaria anaſtomoſin facit. Hanc mammae arteriam habet KULMUS p. 82.

Quarta ſub coſta quarta ad pectoralem, cutemque ſimilis, exterior tamen, et fere ad finem cartilaginis exit, anaſtomoſes facit perinde, dat mammae nonnunquam, et cum ſuperioribus mammae ramis ex mammaria tertia et ſecunda, & thoracica aliqua ortis, anaſtomoſes habet prope papillam. (Cl. GUNZ *de mamm.* p. 20.)

Quinta, ſub coſta quinta, pariter et ad cartilagines coſtarum rete dat vaſculoſum, et exit ad cutem, pectoralem, mammam. Eſt etiam, ubi ad diaphragma et ligamentum ſuſpenſorium ivit.

Ea vero ad ſextam coſtam prodit arteria, quam poſſis *Muſculo Phrenicam* vocare, ad imitationem nervi brachii. Raro parva eſt, plerumque inſignis, & alter quaſi truncus Phrenicae. Praeter enim anaſtomoſes cum intercoſtalibus, ſtatim deſcribendas, extrorſum, tecta coſtarum cartilaginibus, inſigni trunco ramoſa adit Diaphragma, & uno trunco in hoc ſeptum late dividitur, multis ramis inoſculata et phrenicae verae, & ramis intercoſtalium ad ſeptum euntibus. Ejusdem ſurculi etiam per ligamentum ſuſpenſorium euntes, communicant cum hepaticae ramis. Alter ramus deſcendit in tranſverſo & recto, & hinc cum epigaſtrica, inde cum lum-

y Ramus externus five Epigaftricus [12])
z Ejus furculi ad exteriora pectoris tegumenta
1 Ramus abdominalis f. Epigaftricus interior.
2 Exterior five Mufculo Phrenica.

3 Ra-

lumbalibus anaftomofes habet. Eadem, dum extrorfum vergit tecta confluentibus coftarum cartilaginibus, per earum intervalla edit furculos varios tum pingentes cartilagines coftarum, tum ad obliquum defcendentem & ferratum euntes. Hujus modi a mammariis ramos ad feptum euntes, fed breviffimis voculis exprimunt WINSLOW l. c. n. 175. LIEUTAUD p. 484. & Cl. HEBENSTREIT.

Sequitur, ut elegantiffimas defcribam anaftomofes horum ramorum mammariae cum Thoracicis & intercoftalibus, quibus certe nihil pulchrius effe poteft.

Ad fingula nempe coftarum intervalla unus plerumque ramus mammariae arteriae exit, vel cum fuperficiali conjunctus, vel, quod rarum, folitarius. Is cito finditur & fecundum marginem tam fuperiorem, quam inferiorem coftae cujuslibet, preffim ad os ipfum, extrorfum migrat, donec in fuperioribus intervallis quatuor vel quinque, cum thoracicae externae furculis profunde fe demergentibus, et in imis duobus tribusve intervallis cum ipfis absque medio intercoftalibus, in unum continuum anulum abeat, qualem EUSTACHIUS T. XXVII. f. 12. pingit, anaftomofes vero folas RUYSCHIUS *Ep. cit.* T. II. f. 3. a quo viro mea experimenta longe recedunt. Ipfe enim mammariarum ramos geminatos ad ramos fimplices intercoftales depingit, mihi intercoftales rami nunquam non duo funt vifi. Etfi vero haec fint perpetua, numerus tamen ramorum & coftarum paulum incertus eft. Nam et duplices rami vifi funt in uno margine, duaeque anaftomofes.

Primus ergo mammariae ramus fub cofta prima, duobus ramis communicat cum thoracicae alterius arteriis. Ea thoracica in tertia cofta fere finem facit, inter ferratos defcendens. Alter, fub cofta fecunda cum eadem Thoracica fecunda duas habet anaftomofes.

Sub tertia cofta jam cum Majori Thoracica anaftomofes incipiunt, quae in ferrati magni fuperficie, pollice exterius quam prior, ex fubclavia orta, ad ferratum eum & pectoralem, mammam, intercoftales, ferratum minorem, infra coftam denique quintam defcendit. Eadem etiam cum minori Thoracica fecunda anaftomofes circa coftam tertiam habet. Vidi tamen fub tertia cofta anaftomofes mammariae ad thoracicam fecundam pertinuiffe.

Sub cofta quarta utraque anaftomofis mammariae eft cum hac ipfa Thoracica majori.

Sub cofta quinta fuperior anaftomofis vel ad eamdem, vel ad intercoftalem pertinet. Habet autem hujus modi anaftomofes fed breviter WINSLOWUS n. 90.

Quae fequuntur, pertinent potius ad intercoftales. Nempe prope coftarum origines quilibet trunculus intercoftalis ramum unum ad mufculos dorfi mittit.

Alter, qui proprie intercoftalis eft, finditur, et in duos ramos abit.

Eorum ramorum omnino major eft, qui fecundum marginem inferiorem coftae fuperioris exit, minor, qui fecundum fuperiorem marginem coftae inferioris. Defcendunt autem frequenter ramuli a fuperiori trunculo in inferiorem, oblique antrorfum, quales RUYSCHIUS pinxit *Thef.* I. T. III. f. 3. & minores alii ad periofteum coftarum euntes rete faciunt.

Hae intercoftales arteriae fuperne parvae, inferius perpetuo majores fiunt. Inosculantur autem cum Mammariis, ut prima, eo perveniens, fit fub quinta cofta vel fuperior, vel inferior. Deinde duo rami fub fexta cofta cum mufculo-Phrenica, fubque feptima, cum ejusdem arteriae ramis exterioribus anaftomofes faciunt five circulos, & denique, non perpetuo fub octava, cum eadem arteria, rarius cum Phrenica vera.

Venarum mammariarum anaftomofes magis quam arteriarum veteribus notae fuerunt. Eas, quas habent cum Thoracicis, defcripfit EVSTACHIVS l. c. *antigr.* XVIII. p. 310. 311. Habet etiam HABICOT Die IV. Lect. VII. et alii. Intercoftalium cum mammariis anaftomofes EVSTACHIVS defcribit p. 308. 310. C. BAVHINVS p. 210. &c. Earum denique cum axillaribus conjunctiones FALLOPIVS *inftit. anat.* p. 20. *obferv. anat.* p. 117. 119. b. EVSTACHIVS p. 309. ARANTIVS obf. c. 32. AMATVS Cent. V. c. 70. C. BAVHINVS p. 208. BOVRDON *defcript.* p. 345. & alii. RIOLANVS ita defcripfit p. 221. ut manifeftum fit non vidiffe. Arterias autem in univerfum minoris quam venas, fecerunt veteres. Nullam vero in origine venae Mammariae varietatem vidi, fed eam conftanter fabricam, quam GALENVS defcripfit l. c. c. VI. & EVSTACHIVS iconibus expreffit in tabula XXV. & XXVI. ut dextra ex divifione cavae paulo propior fubclaviae prodeat, finiftra ex intercoftali proxime arteriam. VESALIVS communi trunco utramque venam mammariam vidit prodiiffe L. VII. c. 3. fed id mihi non contigit videre.

3 Ramus internus Mammariae sive *Phrenico Pericardiacus.* [13])

4 Ramus ad Mediastinum.

5 Surculi ad Pericardium

6 Trunculus ad diaphragma exeuns.

7 Arteriae Coronariae anteriores obiter expressae.

8 Vena thyreoidea inferior dextra.

9 Vena thyreoidea inferior sinistra.

10 Inde ramus ad asperam arteriam.

Caeterum, cum mammariarum & thoracicarum cum intercostalibus conjunctiones non videantur separari debere, addo nunc eas, quae in costas superioribus inter thoracicas & intercostales fiunt.

Tres *thoracicae* ibi singulae cum suis intercostalibus conjunguntur, quas ad unam revocat WINSLOW n. 123. semper autem reperi vel tres distinctas, ut alibi confirmabitur, vel ad minimum duas, quarum superior illa brevis est, inferior, duas hic descriptas, comprehendit.

Prima thoracica brevis, ad serrati superioris primum dentem, & primum intercostalem fere consumitur, orta ad marginem externum scaleni primi.

Haec duobus ramis perforat musculos, cumque intercostalis primae, grandioris, duobus ramis, anulos facit in primo intervallo duos.

Sub secunda costa duae cum intercostalibus anastomoses fiunt, quarum superior pertinet ad Thoracicam primam, inferior ad secundam exterius ortam, quam prior, ejusque ramum extrorsum in intercostales subeuntem.

In intervallo tertio thoracicae secundae ramus cum ramo tertiae conjunguntur, & cum intercostali tertia anulum facit. Itidemque cum eadem in inferiori parte hujus intervalli. Ab eo surculo etiam anastomoses cum Mammaria fiunt.

Sub quarta costa, & in superiori parte quinti intervalli, anastomoses sunt inter thoracicae majoris ramos & intercostales. Qui sequuntur anuli, pertinent ad Mammarias, nempe inferior quinti intervalli, & duae sexti, duaeq; septimi, & superior octavi. Deinde breviores jam intercostales sub costa octava & nona vel Musculo Phrenicae, vel vulgari diaphragmaticae insertae anulos faciunt. Inferior ramus nonae intercostalis, ad transversum musculum exit postquam anastomosin fecit cum Phrenica alterutra, & multos ibi ramos dat, inosculatos Epigastricae.

Sub decima costa intercostalis superior ramus in musculo transverso inosculatus est Epigastricae, & ramo Musculo Phrenicae exteriori. Inferior vero in obliquo descendente, vel cum eadem arteria, vel cum alia ex Femorali adscendente coivit.

Sub undecima itidem superior major, ad descendentem obliquum euns, vel cum eadem Epigastrica, vel cum laterali abdominis a femorali orta inosculata est, & ad cutem etiam dedit.

Omnes autem ii anuli ita intelligendi sunt, ut continuus circulus fit ab intercostalis v. g. sinistrae cujusque origine ex aorta, antrorsum euns, insertus Thoracicae, vel Mammariae: deinde a Thoracica, quoties ea miscetur intercostali, in mammariam, ab ea retro sternum, in mammariam alteram, hic quidem per rete potius quam per anulum, indeque iterum in dextram Thoracicam, intercostalem, aortam. Minores descendentes transcostas, vel sub costis anastomoses superiorum et inferiorum Mammariarum de industria omitto.

Caeterum mammae arterias alias ab aliis truncis provenientes minime ignoro. Dudum VESALIUS L. III. c. 12. obscuras esse arteriarum mammariarum internarum ad mammas propagines scripsit, & majores externarum CABROLIUS *observ.* VII. Eae ergo a Thoracica secunda, vel tertia, vel nonnunquam a brachiali veniunt, & cum internarum propaginibus coalescunt. internas autem mammarias vere mammas adire recte confirmat FALLOPIUS *observ.* p. 131. *instit. anat.* p. 20. EUSTACHIUS p. 310. D. de MARCHETTIS p. 36. neque in ea re GALENUS l. c. c. V. aut IACOBUS SYLVIUS *Isag.* II. p. 34. b. aut veteres anatomici erraverunt.

12) Divisio haec non quidem perpetua est, sed valde frequens, saepe tamen ramus pictus ad 3. minor est.

13) Arteria Mammaria infra septimae, & nonnunquam octavae costae appendicem, dat surcu-

11 Et alter ad oeſophagum.
12 Alius ad cornu thymi dextrum.
13 Arteria Carotis ſiniſtra.
14 Subclavia ſiniſtra.
15 Thyreoideae arteriae inferioris rami duo.
16 Vertebralis ſiniſtra.
17 Et mammaria.
18 Hujus ramus mediaſtinus, qui idem comes Phrenici nervi.
19 Ramus Thymicus ſiniſter.
20 Diviſio mammariae ſiniſtrae.
21 Ramus Phrenico Pericardiacus ſiniſter. 14)
22 Ramus Epigaſtricus.
23 Vena ſubclavia ſiniſtra.
24 Jugularis ſiniſtra.
25 Vena Mammaria ſiniſtra.

26

ſurculum introrſum, qui circa Appendicem Enſiformem varie ludit, ſuo ſocio alterius lateris inosculatus, atque in ejus appendicis perichondria, perioſtea vicina, originem recti musculi conſumitur, & ad cutem. Deinde finditur Mammaria. Ramus interior, a quo prior ſurculus ſaepe oritur, vel ſimplex in rectum deſcendit, vel finditur, & uno ramo per anteriora Recti, altero per poſteriora deſcendit, vel inter Rectum & Peritonaeum, dat utrique, & transverſo, & in recto musculo multis cum Epigaſtrica anaſtomoſibus communicat. Umbilicum raro adtingit, plerumque ſuperior finitur. Quando eo venit, anaſtomoſes ibi habet cum hepaticis ramulis, comitibus umbilicalis venae.

Ramus externus, quem tamen minime raro musculophrenica generat, ſecundum marginem coſtarum, ſed infra eum, in obliquum ſuperiorem & transverſum extrorſum deflectit, & in rectum etiam ramos dat, hos cum epigaſtricis, iſtos cum ramis intercoſtalium inferiorum, eidem dantibus muſculo, varie inosculatos. Dixi Mammariam retro cartilaginem ſeptimae coſtae deſcendere. Eſt tamen, ubi ramus interior per ipſius cartilaginis medium hiatum ad rectum muſculum migrat: quod minime ignotum veteribus, rarum tamen eſt. Ea tamen via ad mammam ramum exire, ut RIOLANUS habet, p. 231. omni obſervationi & partium ſitui repugnat.

14) Notabilis iſta arteria ſaepius viſa eſt oriri ſub coſta quinta, alias tamen ad quintam & ſextam demum.

Ea deſcendit ſecundum pericardium, dat continuo mediaſtino inferiori, dat thymo infimo, pericardio, denique ad ſeptum pervenit, cui anterius inſeritur notabilibus ramis, ibique plerumque terminatur, inosculata cum phrenica vulgo nota.

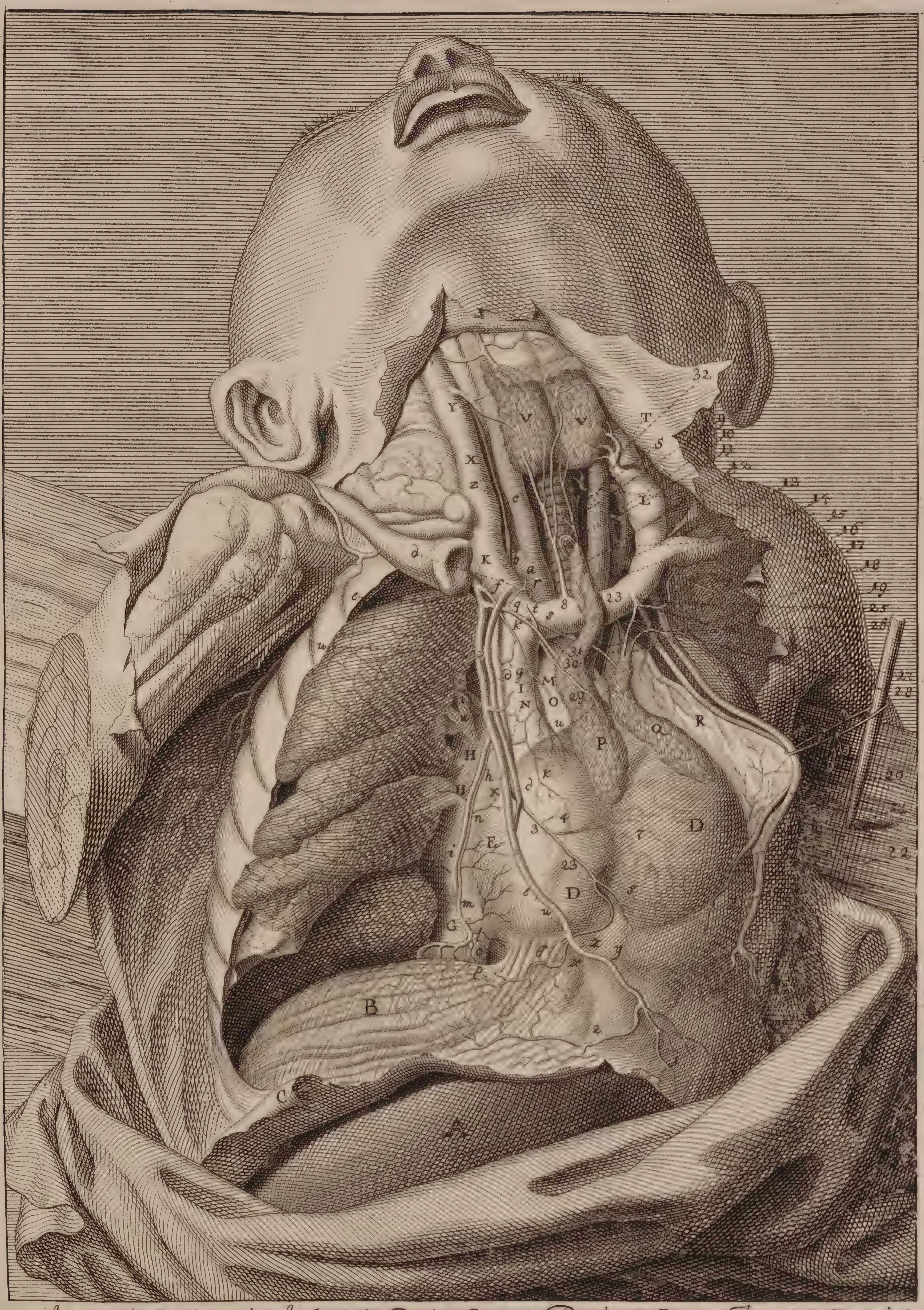
Quater tamen vidi perforaſſe ſeptum, & ad inferiorem partem ſepti transverſi veniſſe, huic late dediſſe ramos. Confer ic. art. coeliac. I. not. O & b. HENSING *de peritonaeo* in I. tomo *diſp. anat. ſelect.* n. 41.

Sed

26 Ramus thymicus ſiniſter.
27 Ramus ſuperficialis.
28 Vena bronchialis ſiniſtra. 15)
29 Ramus thymicus.
30 Ramus mediaſtinus.
31 Ramus bronchialis.
32 Vena thyreoidea media ſiniſtra.

Sed in hepatis praeterea partem gibbam vidi fuiſſe inſertam, cum ligamento ſuſpenſorio, inoſculatam ramulis hepaticis. Alias, praeter hanc unicam arteriam, a Mammaria duae, tres, ad mediaſtinum & pericardium inferius ad ſecundam, tertiam, quartam, ſextam, coſtam, deſcendunt, ſupra not.6.breviter tactae,& fere exiguae.

15) v. Tab. bronch. not. 5.



ARTERIAE ANTERIORES PECTORIS INTERNI.

Kaltenhofer sc. et del. ad Nat. Gött.

TABVLA
ARTERIARVM BRONCHIALIVM

Pulmones cum corde & mediaſtino exemti, unaque aſperae arteriae, oeſophagi, & aortae, quantum in thorace eſt.

FIGVRA I.

Aorta ad ſiniſtra reclinata, ut vaſa bronchialia dextri lateris melius adpareant.

EXPLICATIO LITERARVM.

A B C Pulmo dexter.
A Lobus infimus.
B Supremus.
C Medius. 1)
D E Pulmo ſiniſter.
D Lobus imus.
E Superior.
F F Oeſophagus
G G G Aorta.

H H

1) Notiſſimum eſt, pulmonis dextri plerumque tres lobos eſſe. Sed id in ſiniſtro etiam lobo non rariſſime reperio. Ita etiam videtur pinxiſſe VESALIUS L. VI. f. 4. & diſtinctius EUSTACHIUS T. IX. & T. XV. in omnibus figuris & C. BAVHINVS & PLATERUS p. 112. & alii.

H H Rami in abdomine obiter expreſſi, coeliaca & meſenterica.

I Arcus aortae. 2)

K Truncus ſubclaviae & Carotidis dextrae.

L Dextra ſubclavia.

M Carotis dextra.

N Siniſtra.

O Subclavia ſiniſtra.

P Pericardium poſterius pleuradectum.

Q Q Mediaſtinum poſterius.

R Vena Cava.

S Azygos.

T Ramus intercoſtalis ſuperior ad intervallum. II. 3) & III.

V

2) Nullam hactenus in arcu Aortae varietatem reperi, praeter ortam ex arcu Vertebralem ſiniſtram.

3) Venae ſine pari hiſtoriam quidem hic non repeto. Paucis tamen addo, ex azyga, ubi primum vertebras adtigit, ad quartam coſtam, VESALIVS L. III. 7. p. 464. oriri venam *intercoſtalem ſuperiorem dextram*, (WINSL. III. n. 45.) quae plerisque ſuperioribus intervallis proſpiciat. Supremum enim plerumque ab azyga ramum non accipit, uti nudum etiam ab azyga in iconibus relinquit EUSTACHIUS T. VIII. conf. HEISTERI icon *Cent.* VII. VIII. *obſ.* 64. Sed & ſecundum intervallum propriam ſaepe venam habet, quam a ſubclavia plerumque, aliquando tamen etiam a vena Cava, (quale quid VESALIVS vidit *de humerar.* p. 31.) arcu facto, prodire vidi, &, quae uni intervallo proſpicit, & nonnunquam duobus, ut SPIGELIVS l. c. p. 167. 168. & EVSTACHIVS, C. BAUHNIVS N. HIGHMOR. T. XVII. VESLINGIUS T. 2. c. X. utrinque. Tribus vero intervallis paulo rarius, neque certe in cadavere a me ipſo diſſecto, ramos dat. Ita tamen vidit GALENVS *de ven. diſſ.* c. 2. ubi bonam deſcriptionem hujus venae dedit, etſi ex ſimia ſit, & VIDVS T. XXIII. p. 3. COLVMBVS p. 116. L. VI. FALLOPIVS inſtit. p. 20. & EVSTACHIVS p. 304. 305. Nam quatuor ramos dare, ut plerique ſuperioris aevi ſcriptores habent, non facile crediderim. Vidi tamen, neque rariſſime, hanc intercoſtalem a ſubclavia in latere dextro nullam fuiſſe, ut nullam pingit EVSTACHIVS T. XXVI. Ita etiam deſcripſit IACOBVS SYLVIVS *Iſag. anat.* p. 70. *b.* & aliquando ſe habere VESALIVS p. 464. Nullam etiam pingit LANCISIVS. Ita porro intercoſtalem dextram adeſſe negat DOMINICVS de MARCHETTIS p. 76. De ſiniſtro latere continuo dicetur. Cum vena vertebrali & haec dextra, & ſiniſtra intercoſtalis, non raro conjungitur. Id etiam HABICOTVS habet *ſept. anat.* D. IV. lect. VII.

4) Diviſio Azygae venae non ſemper certa eſt. Ad ſextam coſtam, frequenter ramum vidi per intervallum quintum ad ſiniſtra transeuntem, qui ſurſum cum intercoſtali ſuperiori, deorſum cum ſequente communicat. Quando is ramus abeſt, tunc ad ſeptimum usque intervallum ſuperior intercoſtalis deſcendit. Unum habet EVSTACHIVS T. VIII. f. 3. duos fig. 2. & deſcribit p. 301. tum LANCISIVS in ic. de ven. ſ. p. quam ſibi tribuit PETRIOLVS ad EVSTACHIVM p. 81. & FALLOPIVS de ven. obſ. V. & alii.

Sed ad ſeptimam, vel plerumque ad octavam coſtam, aut ad nonam, ut VESALIVS l. c. p. 461. & 462. cum ic. VALVERDVS L. VI. f. 7. p. 269. RIOLANVS p. 221. ad ſextam vero in icone LEONCENAE Phil. Trans n. 280. f. VI. ramus princeps, perpetuus fere, ſiniſtrorſum migrat, ibique in *Hemiazygam* abit, dextri lateris trunco ſimilem, quae quatuor vel quinque inferioribus intervallis ramos exhibet. EVSTACHIVS utique eum habet ad octavum intervallum ortum T. VIII. f. 1. 2. 3. & T. XXVI. LANCIS. l. c. Hic trunculus modo una radice oritur, modo duabus, coaleſcentibus, ex ſeptimo, octavo & nono etiam intervallo

V 1. 2. 3. Venae intercoſtales
X Diviſio Azygae.
Y Truncus dexter
Z Siniſter
Λ Aſpera
Σ Bronchus dexter
a Vena bronchialis ſiniſtra 5)

b

vallo. De eo WINSLOWVS agit n. 50. An haec fuerit azygos ſiniſtra dextrae par DOMIN. PANAROLI *Iatralog.* III. *obſ.* 19?

Finis utriusque Azygae ita ſe habere mihi viſus eſt.

Sub ima coſta fere ſemper uterque truncus transverſo ramo in prima lumbali vertebra communicat, quod miror in iconibus excidiſſe EVSTACHIO,& reliquis anatomicis. Deinde utraque abdomine exit retro diaphragma, & ſiniſtra lumbali primae, ut EVSTACHIVS T.XXVI. aut ſecundae, ut EVSTACHIVS T. IV. F. 1. 3. aut, quod rarius eſt, tertiae, & cum lumbali vel Cavae, vel renali ſiniſtrae, vel ramo communicanti inter Cavam & Renalem, quale quid RIOLANVS deſcribit p. 222. aut, quod rarius, Cavae ut NICOLAI p. 94. & aliqui paſſim veterum, aut renali proxime ſpermaticam inſeritur, quod frequens eſt. Ita EVSTACHIVS l.c.f.2. & p. 308. FALLOP. *obſ. anat.* p. 120. & *de venis obſ.* V. SPIGEL. L.V. C. 4. p. 167. C. BAVHIN. p.208. D. de MARCHETT. p. 76. FR. MICHINVS de S. ANGELO apud MARCELLVM DONATVM *hiſt. mirab.* p. 210. MOLINETTVS *diſſ. anat. patholog.* p. 240. IASOLINVS *de cordis adipe* p. m. 14. SALOMON ALBERTI edit II. p. 71. ZOD. MED. GALL. I. p. 78. LEONCENA l. c. RAV ap. VALENTIN p. 106. HEISTER l. c. & plerique anatomici viderunt. Spermaticae inſeri rarius eſt, habet tamen VIDVS T. XXV. ad c. & LANCISIVS l.c.

Dextra vero azygos Cavae venae trunco aut continuo inſeritur, & absque alio trunco medio, ut MOLINETTVS l. c. LEONCENA Ph. Tr. l. c. BAVH. p. 208. LANCISIVS, SPIGEL l. c. KVLMVS *anat.* Tab. p. 86. BRESL. 1718. febr. CASSEBOHM apud KIESEWETTER *de calc. ſiniſtr. ren. freq.* p. 10. & plerique alii. Inveniſſe vero NICOLAVM SAMMICHELIVM NOSOCOMENSEM hanc arygae cum emulgente anaſtomoſin, ait H. FABRICIVS ab AQVAPENDENTE Chir. L. II. c. 22. p. 111. & *de omento* p. 104. 127. ex eo vero GVERN. ROLFINK *diſſ. anat.* p. 939. & T. BARTHOLINVS p. 637. De eo vero viro vix quidquam praeterea innotuit. Alias in lumbalem primam, deinde in Cavam ſe inmittit, uti habet C. BAVH. p. 208. SPIGEL l. c. aut in ſecundam ut FALLOPIVS p. 121. quod ex tertiae vertebrae nomine auguror, & EVSTACHIVS p. 308. aut in tertiam ſi VIDO fides T. XXV. In renalem inſeri LAVRENTIVS p. 231. f. 2. MOLINETTVS, ROLFINK l. c. BARTHOLINVS p. 637. VERDIER II. p. 370, quod rarum ait eſſe, & vere omnino FALLOPIVS p. 121. & negat ſe vidiſſe EVSTACHIVS p.308. Cum aliquo ramo Cavae aut emulgentis communicare magis generaliter SAL.ALBERTI. Lumbalibus & quandoque emulgentibus inſeri VERHEYEN p. 376. & DIEMERBROECK l. c.

Vidi etiam Azygam dextram fiſſam fuiſſe ad coſtam undecimam, & ramum minorem in intercoſtali undecima finem feciſſe ſui, majorem vero cum duodecima & prima lumbali conjunctum in Cavam iviſſe, neque hoc rarum eſt.

Aliam varietatem EVSTACHIVS habet T. XXVI. ubi & cum lumbali prima et cum Cava conjunctam pingit.

Habet etiam varias fabricas WINSLOW. III. *tr. des veines* n. 42. FALLOPIVS p. 120. BOUDON II. p. 260.

Cum cruralibus communicaſſe PLATERVS p. 113. cum Iliacis in hyſtrice viderunt PARISINI, & in homine MVRALTVS, *vademec. anat.* 365. et nuper Cl. SCHMIEDLINVS *de vaſor. varietatibus.* Inosculationem vero venae ſine pare cum vena renali negare ut VESALIVS *Exerc. Fallop.* p.85. aut adſerere, nullum azygae cum Cava commercium fuiſſe, ut RIOLANVS *Anthropol.* p.221. bis terve ſe ait vidiſſe, aut rarum id eſſe ut NICOLAI p.95. ea omnia ab anatome recedunt, nunquam enim vidi aut dextram, aut ſiniſtram azygam absque conjunctione cum vaſis in Cavam venam inſertis fuiſſe.

5) Sive *intercoſtalem* dicere malis *ſuperiorem ſiniſtram,* ut WINSLOWVS n. 66. ſeqq. cujus perbrevis eſt deſcriptio, & alii, perpetua vena eſt, et ab EVSTACHIO picta fuit T. II. f. 3. & egregie deſcripta *de ven. ſ. par.* 381. Duas vel tres facit D. de MAR-

b Truncus trans aortam in intercoſtalia ſpatia inſertus
c Rami ad oeſophagum
d Ad aſperam arteriam
e Iterum ad oeſophagum
f Ad eumdem
g In tunicas aortae
h Arteria pericardiaca poſterior & ſuperior a ſubclavia ſiniſtra orta ad oeſophagum & aſperam 6)

i Ea-

MARCHETT p. 76. Primus autem plene, cumque ramis bronchialibus deſcripſit ILL. WALTHERUS in Progr. a. 1731. edito, cum nomine *diaphragmaticae*. Ea ergo vena a trunco ſubclavio ejus lateris deſcendit, & trans arteriam pulmonalem extrorſum retrorſum ſe confert, communicans nonnunquam ramo transverſo cum thyreoidea inferiori, donec truncum Aortae contingat, per quem, ſub ortu magnorum ramorum, meat transverſa, & ubi vertebras adtigit, intervallo ſupremo, duobus, ut LEONCENA, tribus, quatuor, etiam ſex omnino & ſeptem, & octo denique, & decem, intercoſtales dat, duas quidem fere ſurſum euntes, reliquas deſcendentes, donec omnino inferius vel in medium ramum venae ſine Pari, quando ipſa minor eſt, (ut apud EVSTACHIVM T. IV. f. 3.) vel in majorem inferiorem inſeratur, ubi major. Superius vero vel omnia intervalla replet, vel, quod multo rarius, in intercoſtalem peculiarem ſuperiorem ex ſubclavia exterius ortam, dextrae ſimilem, inoſculatur, quae tamen rariſſime adeſt. Deſcribit EUSTACHIUS l. c. p. 300. & inſeri ad ſextam, nonam, undecimam demum coſtam confirmat.

Ramos autem edit minores, primo thymicam plerumque, deinde comitem Phrenici nervi, vel duas nonnunquam comites, quae, prouti ad priorem iconem dictum eſt, pleurae, pericardio, truncis arteriarum magnarum, thymo, mediaſtino, ſepto transverſo ramos exhibet. Eam habet EUSTACHIVS p. 300. & WALTHER l. c. Hae ſunt mediaſtinae ab azyga VALVERDI p. 269. & aliorum l. c. Porro parvos ramos edit ad glandulas bronchiales incumbentes arteriae pulmonali, ad ſuperficiciem pulmonis, ductum arterioſum, pericardii vicinam partem ſupremam. Deinde *bronchialem venam* inter Aortam, & pulmonum ſiniſtram arteriam, profunde adrepentem, edit, Ea bronchialis plerumque non ſimplex eſt, & cum intercoſtali ramo in ipſa Aotta rete facit, neq; raro plures ex eo rete bronchiales ſiniſtrum pulmonem adeunt, ut duae ſint venae bronchiales, una ſocia arteriae pulmonalis, altera inferior, ſub ductu arterioſo, retro arteriam pulmonalem. Ita duplicem eſſe plerumque obſervat Cl. LIEVTAVD. Ab eadem porro vena bronchiali plerumque unus pluresque rami Oeſophagum adeunt. Surſum autem in broncho cum ramis thyreoideae inferioris, qui cum broncho adveniunt, communicat.

Hae videntur illae venae bronchiales quas ex intercoſtalibus prodiiſſe vidit ILL. HEITERVS not 42. ad *Comp. anat.* Unam habet WINSLOW n. 68. & *Tr. de la poitrine* n. 424. Habet etiam WALTHERVS, KVLMVS p. 86. TABARRANI *obſerv. anat.* n. 39. FERREIN in diſſ. LIEVTAVD p. 222. Diſertius vero dextram quidem bronchialem venam ab azyga, ſiniſtram ad Cavam pertinere monet Cl. ROSEEN in anatome ſuecica lingua edita, ob multas vero rariores obſervationes commendabili p. 191.

Varietates dixi, vena ipſa eſt perpetua, ſemel tamen ex thyreoidea inferiori, non ex ſubclavia, vidi prodiiſſe.

Deinde ſemel vidi ex ſinu pulmonali ex radice venae pulmonalis dextrae ſuperioris, & ſemel ex Vena Pulmonali ipſa, ramum exiviſſe ad glandulas bronchiales, & pulmonis ſubſtantiam, non magnam. Hujusmodi fuerunt illae anomalae venae WINSLOWO dictae, & citatae in mea de *vaſis bronchialibus & oeſophageis diſſ.* not y.

6) Sive Bronchialia haec vaſcula malis vocare, ſive *Pericardiacas poſteriores & ſuperiores*, perinde eſt, etſi poſterior appellatio minorem confuſionis metum habet. Ea deſcripſi ad Boerh. III. n. CCCVIII. not. a. & *ic. art. Thyreoid. inf.* I. not *m*, eaque intelligere videtur Cl. HEBENSTREIT *de arter. & venar. confin.* p. VII.

Hujusmodi arteriolae, petpetuae, veniunt in poſteriorem ſuperiorem partem pericardii, truncum arteriae pulmonalis utrumque, glandulas incumbentes huic trunco, aſperae arteriae ramos, vicinos huic ipſi arteriae Aortae vicinae, & ductus arterioſi membranas, denique in oeſophagum.

Ori-

i Eadem a ſubclavia dextra ad truncum aortae & aſperam arteriam

k Arteria bronchoeſophagea ex Aorta

o Arteria & vena oeſophagea a bronchiali dextra

l Arteria bronchialis dextra 7)

m In-

Oritur vero haec arteria in dextro latere a mammaria non raro,(Tab.vas. anter.pect.) alias a trunco communi ſubclaviae & carotidis dextrae, vel a trunco ſubclaviae dextrae, qualem a ſubclavia ad oeſophagum videtur reperiſſe Cl. HEBENSTREIT l.c. vel a trunco intercoſtalis ſuperioris, quem dat ſubclavia, etiam oeſophago datura, vel a thyreoidea, vel a trunco ipſo Aortae ſub magnis ramis, vel quod rariſſimum, prius quam eos ramos edat, continuo ſuper adhaeſionem pericardii. Dextra ergo arteria Pericardiaca poſterior ſuperior conflexa circa Cavam venam, truncumve ſubclaviae dextrae ad poſteriora, & ad illud intervallum, quod inter arcum aortae & bronchos eſt, deſcendit, ibique cum verae bronchialis arteriae ramis non raro coaleſcit.

Siniſtra plerumque a trunco ſubclaviae exit, antequam det vertebralem, vel ultra eam, & ultra nonnunquam mammariam, vel a mammaria ſiniſtra, vel ab ipſo aortae trunco poſt datos magnos ramos, ubi ductus arterioſus naſcitur, vel ab intercoſtali ſuperiori Aortica, aut ſola, aut & ab ipſa, & a proxime inferiori intercoſtali. Eſt ubi ad vertebras pervenit, & inoſculata eſt intercoſtali primae inter Aorticas. Eſt ubi haec arteria thymicam phrenici nervi comitem, & pericardiacas aliquas generavit. Eſt denique, ubi potuit pro bronchiali vera haberi, etſi a ſubclavia oriretur, cum non ſuperficiem ſolam bronchi extra pulmonem, ſed in ipſo pulmone bronchum comitaretur. Abit autem ad pulmonalem arteriam, bronchum ſiniſtri lateris, arterioſum ductum, aortae tunicas, glandulas bronchiales, pleuram retro pericardium poſitam, pericardium.

Venae pericardiacae poſteriores ſuperiores oriuntur a ſubclavia ſiniſtra, & a Bronchiali ſiniſtra, a dextra vero mammaria, ſimiles facturae ramos inter arcum aortae & aſperam, ad glandulas bronchiales, oeſophagum. Alias a vena Cava ipſa, ex diviſione, retro cavam, deſcendens venula hanc omnem, inter aortae arcum & bronchum ſedem, & oeſophagum adiit, quae forte eſt bronchialis illa vena, quam ex Cava oriri aliqui, quos proxime citabo, anatomici dixerunt.

7) Arterias bronchiales in univerſum, veteribus omnibus, inde ab ERASISTRATO fuiſſe notiſſimas, alibi oſtendi. GALENVS ergo *de loc. adfect.* L. V. cap. 3. conferendo cum *arter. & venar. diſſect.* c. IX. & Arabes, ut RHAZES ad ALMANZOREM c. VI. & AVICENNA oper. edit. Venet. 1555. p. 18. & FERNELIVS (*part. corp. deſcr.* c. XII. p. 41.) arteriam ab Aorta ad Pulmones euntem deſcripſerunt. COLVMBVS primus negavit, arteriam pulmoni offerri propriam p. 185. quae forte inter cauſas fuit neglectus, quam in poſterioribus anatomicis videmus. DOMINICVS tamen a MARCHETTIS cultro potius, quam ex libris eam arteriam detexiſſe videtur, ante RUYSCHIVM (*anatom.* p. 81. *ed. Pat*). RUYSCHIVS tamen utique renovavit *obſ. anat. poſt. tr. de Valv. lymph. XV.* & *intrepide adfirmavit*, nemini fuiſſe notam. Ab eo tempore MVRALTVS, BLASIVS in *Miſcell. anat.* p. 191. KEILIVS, COWPERVS, & reliqui eam receperunt anatomicorum. Ut ordine hiſtoriam iſtam tradamus, tenendum eſt, arterias Bronchiales eſſe dextras, ſiniſtras, communes, & vel omnes in uno ſubjecto vel aliquas adeſſe. A communi initium faciam.

Valde frequens eſt utrumque pulmonem habere ab eodem trunco arterioſo ramos ſuos; quod veteribus contigiſſe videtur, nam ex aorta provenientem & unam, fere communi conſenſu deſcribunt. Eam etiam vidit inter varietates WINSLOW (*tr. des arter.* n. 109. & L. IV. n. 128. ubi eaedem voces repetuntur). Ita in ove viderunt AMSTELODAMENSES apud BLASIVM *anatom. anim.* p. 99. Hujusmodi etiam eſt arteria, quam BOVRDON deſcripſit p. 373. & pinxit T. IV. f. 23. & quam ex vitulo RVYSCHIVS delineavit l. c. VERHEYENIVS vero Tr. III. c. 12. p. m. 195. pro raro caſu. Ita etiam deſcribit LIEVTAVD p. 487. ROSEEN p. 190. FERREIN in diſſ. *an fluida tempor. exſpir.* CASSEBOHM apud GLASS. *de circ. ſang.* p. 59. & alii, communem utrique pulmoni arteriam dixerunt. Id quoties factum eſt, fere ſemper ea oritur communi trunco cum intercoſtali aortica prima lateris dextri, ita tamen, ut major ramus bronchialis ſit, & pulmones adeat, minor ad ſpatium intercoſtale tendat. Solet ea ante oeſophagum, & ſaepe ante dextrum bronchum ire, unde nomen *Bronchiale anterieure* WINSLOWI n. 110. & in homine anteriorem partem bronchi ſaepe perreptare etiam RVYSCHIVS vidit l. c. Caeterum quartae, vel quintae, & nonnunquam ſextae coſtae altitudini reſpondet. Inter eum ergo bronchum & arteriam pulmonalem dextram, ad eum pulmonem tendit trunco majori, ad ſiniſtrum vero pulmonem, paulo poſtquam orta eſt, ramum edit.

A dextro ramo oeſophagus habere ſolet, & utraque bronchialis non uno ſed duobus, tribus, qua-

m Intercostalis superior 8) inde orta, ad intervallum secundum tendens.

n n Bronchiales ad pulmonem euntes.

o Pars bronchialis sinistrae adparens. 9)

p p p p Intercostales arteriae.

q Tres

quatuor truncis circa bronchium suum advenire. Semel vidi ex subclavia dextra sub mammaria ortam fuisse. Tredecies caeterum eam reperi ex aorta pronatam. Bis communes duas vidi, quarum utraque in uno corpore ex aorta, in altero una ex aorta, altera ex intercostali venit. Hi casus fuerunt inter viginti quinque corpora.

Dextra vero *Bronchialis* pene aeque frequens reperitur. Decies inveni in eodem numero, absque communi, ex intercostali suprema ortam solam, semel cum communi, seorsum ex Aorta ortam, semel a mammaria provenientem. Plerumque nihil a communi differt, nisi quod pulmoni sinistro ramum nullum mittat. Oritur ergo eodem loco, nempe communi cum intercostali trunculo, dat oesophago, & asperae arteriae ramis, & ante retroque bronchum serpentino ductu suum pulmonem adit. Dat etiam pleurae & pericardii parti superiori, sinui pulmonali, superficiei pulmonis, glandulis bronchialibus. Eadem in vertebris ludens & in broncho, cum intercostali suprema & cum thyreoidea inosculatur. Habet autem bronchialem ab intercostali RVYSCH. *Thes.* VI. n. 14. Ep. VI. f. 2. COWPER l. c. WINSLOW n. 109. LIEVTAVD p. 221. CHESELDEN p. 188. GARENGEOT *splanchnol.* II. p. 160. 169. SYLVA *traité de la saign. II.* p. 188. & frequentem esse monuit SALZMAN apud H. A. NICOLAI *de direct. vasorum* p. 62. & BOVDON l. c. & VERHEYEN l. c. p. 195. Ab *intercostali superiori*, ex subclavia orta, quod rarum est, RVYSCHIUS vidit *Epist.* VI. fig. 3. a secunda dextra intercostali FERREIN diss. *an pulmo in fluida agat temp. exspir.* A tertia intercostali inter aorticas RVYSCH. l. c. quod credo esse rarissimum. Mihi semper ex prima provenit.

Praeter hanc dextram arteriam non penitus absque exemplo est, aliam inferius ab aortae trunco cum broncho dextro ad pulmonem & oesophagum venisse.

8) Quando vero de intercostali suprema Aortica dicimus, addendum est, eam intercostalem plerumque quartum intervallum adire, non sextum ut LIEVTAVD p. 486. indeque sursum eunte ramo tertiam etiam, & nonnunquam secundam generare intercostalem. Conf. BOERH. COMM. III. p. 16. Superior autem illa intercostalis ex subclavia orta, mihi perpetua visa est. Ea ad unum quidem intervallum satis frequenter, in aeque fere copiosis corporibus ad duo intervalla, ad tertium paulo rarius ramum intercostalem mittit & cum suprema aorticarum nunquam non communicat.

Adesse omnino aliquam hujusmodi arteriam negavit RIOLANVS in Laurentium p. 641. in BARTHOLINVM p. 776. & GARENGEOTVS in *splanchnologia* & simile quid aliquoties contigisse VERDIER II. p. 343. Sed recte restituit HEISTERVS p. 157. neque ego unquam absfuisse vidi. Ad duo intervalla vidit euntem et WALTHERVS *vas. vertebr.* p. 3. et VALVERDVS p. 280. & VIDVS p. 136. Ad tria VESALIVS L. III. c. 12. p. 486. & olim SYLVIVS p. 386. & RYFF. ic. p. 25. Ad quartum usque SPIGELIVS L. VI. c. 2. p. 189. C. BAVHINVS p. 248. PLATERVS p. 216. 219. HABICOT. D. VII. L. 13. BARTHOLINVS p. 652. VESLING. l. c. DIONIS p. 493. LIEVTAVD p. 486. & veteres in universum. Sed id valde rarum est.

9.) Arteria *Bronchialis sinistra*, qualis ab communi oritur, supra dicta est. Alias autem eodem fere loco, sed ab ipso Aortae trunco, prodit sinistra, in universum ejusdem indolis, & pariter transversa, oesophago datura & bronchialibus glandulis, pleurae, pericardio, sinui pulmonali, (WINSLOW n. 112.) pulmonis superficiei, & cum communi bronchiali & cum coronariis cordis communicatura.

Frequens autem est, ut praeter eam sinistram, quam tunc oportet *superiorem* vocare, sive ex communi trunco fuerit, sive solitaria, alia inferior ex Aorta proveniat, ex sede secundae, vel tertiae, vel quartae intercostalis aorticae. Ea socia venae pulmonalis superioris sinistrae prodit, atque Oesophago, glandulis bronchialibus venae pulmonali insidentibus, pleurae, pericardio, mediastino, quod infra asperam arteriam incipit, ramos exhibet. Inosculari cum superiori solet. Ita frequenter reperio secundam istam bronchialem sinistram, ut rarius absit. Reperi nempe sinistram cum communi in eodem subjecto ter, cum dextra quater, duas sinistras cum dextra iterum quater, cum dextra a mammaria semel, nullam praeter communem, communesve duas, decies. Semel dextras duas, quarum superior ab intercostali erat, & sinistras duas, aorticas. In reliquis observationibus, quae vetustiores sunt, neglexi inquirere, an praeter communem adesset aliqua; In universum, uti arteria pulmonalis, & pulmo ipse

q Tres Oesophageae parvae ex Aorta. 10)
r Oesophagea alia arteria.
s Vena ab azyga ad Aortam.

t Vena

ipse dexter, ita etiam arteria hujus lateris major est sinistra. Caeterum ex Aorta bronchialem deduxit ERASISTRATVS, GALENVS, & veteres omnes, inter recentiores vero SCHRADER *obs. anat. med. Dec.* I. n. 6. 7. MVRALTVS l. c. p. 258 LAMY *discours anat.* p. 129. NICHOLLS *Praelect.* XVII. p. 29. BOURDON, sed iste cum rarissima fabrica ortae continuo ex trunco aortae bronchialis. RUYSCHIVS ex aorta prodeuntem bronchialem inter rariora refert *Ep.* cit. p. 10. *Thes.* IX. n. 63. Certius autem huc, ad sinistram aorticam, refero eam, quam MOLINETTVS ex sinistro latere aortae prodire vidit p. 211. & quam NICOLAI pro rariori casu, & WINSLOW n. 110. & SYLVA II. p. 188. habent: tum quam ex aorta venientem vidit COWPERUS l. c. pinxitque l. c. & VERHEYEN p. 195. & certius adhuc est, quam tertio loco WALTHERVS descripsit *de nerv. inter.* Prog. II. fin. Nostris etiam similia habet LIEUTAUD inter varietates p. 221. cum saepe duplicem esse bronchialem, & unam ab intercostali provenire ajat, tum FERREIN ex eadem ratione, & BOUDON p. 245. Sinistram etiam ii omnes viderunt, qui plures aorticas bronchiales dixerunt, ut KULMUS p. 82. D. de MARCHETTIS l. c. TABARRANI *obs. anat.* n. 39. qui duplicem, imo triplicem se vidisse dicit, non explicata origine. Unam vero duasve se vidisse perhibent VERDIER II. p. 244. & DEIDIER *anat. raisonn.* p. 333. Ut denique nostras observationes colligam, has duas fabricas in plerisque corporibus obtinere invenio, ut vel communis ex intercostali adsit cum sinistra aortica superaddita, vel dextra, ex intercostali orta cum sinistra una vel duabus. Caeterum bronchialis arteria sive dextra sive sinistra, in pulmonem cum broncho demersa in tot ramos finditur, quot ipsius sunt bronchi, qui valde flexuoso ductu eos ramos sequuntur, non singuli, sed in uno ramo bini ternive. Flexuosum hoc iter recte observat BLASIVS *Anat. anim.* l. c. non bene vero omittunt in iconibus RVYSCHIVS & WILLIS *Pharm. ration.* J. 2. H. quam fictitiam esse suspicor, & quam clamculum imitatur VERHEYEN T. XXIII. f. 2. Cum Arteria pulmonali evidentissimis & magnis anastomosibus bronchiales communicant, quas vidit etiam RUYSCHIVS *Epist.* VI. & *mus. rarior* p. 162. & Cl. PETSCHE n. 43. & COWPERVS ad BIDLOO T. XXIV. f. 1. & T. *append.* III. & SYLVA *tr. des saignées* II. p. 183. Hae anastomoses fiunt tum a ramis ab arteria Pulmonali bronchum conscendentibus, tum aliis a Bronchiali, de broncho descendentibus, & in pulmonis substantiam delatis. Solam vero asperam arteriam alere, neque ad pulmonem aliquid facere, ex aliqua forte invidia KERKRINGIVS scripsit *observ.* 99. Melius LOQVETVS *de arteria hepat.* etiam ad membranas, quae lobulos tegunt, & ad membranas arteriarum venarumque pulmonalium ramulos exhibere scripsit. Penetrare nempe in bronchi membranas vere cum KERKRINGIO credit Cl. LIEVTAVD p. 222. Sed, ut hoc verum est, ita a pulmone eam arteriam non oportet excludere.

10) Arteriam oesophageam unicam RVYSCHIVS descripsit, qualem nunquam reperi, neque repertam esse credo. Sed neque duae aut tres sufficiunt, ut WINSLOW habet n. 114. Parvulae enim cum sint, longae esse non possunt. Absque exemplo est arteriam, quae sit ea diametro, ut aegre scalpello praeparetur, progredi ultra unciam. Nimis retardatur sanguis in ea angustia, &, si longitudo itineris accederet, stagnaret utique.

Ergo primae inter oesophageas thoracicas sunt, quas thyreoideae edunt (*art. thyreod. inf.* & HEBENSTREIT *de confin. vasor.*)

Sequuntur eae, quas Arteriae Pericardiacae posteriores superiores producunt (not. 6.) & quae super asperam arteriam ponuntur. Rariores paulo sunt, quas superior intercostalis a subclavia orta nonnunquam producit, qualis est RVYSCHIANA *Epist.* VI. f. III. Tunc arteriae oesophageae a bronchialibus arteriis utriusque lateris proficiscuntur, una duaeve a singulis. Unam ita & a bronchiali ortam facit RVYSCHIVS *obs. anat. post Tr. de Lymph.* Unam etiam vidit WALTHERVS *nerv. inter.* II. surculos vero aliquot VERHEYEN p. 195. Invertit nomen WINSLOWVS, atque ab oesophagea bronchialem dextram nonnunquam prodire dixit, n. 109. & repetit LIEVTAVD p. 221. Sed rami ad oesophagum euntes pulmonali trunco semper multo minores sunt. His congeneres sunt & substitutae nonnunquam, quas intercostalis inter aorticas suprema mittit, aut alia aliqua (HEBENSTREIT de *confin. vasor.*) aut Aorta, vicinae & intermistae bronchialibus.

Reliquae Oesophageae, infra bronchiales, sunt aorticae. Earum sex septemve sunt, paulo pauciores intercostalibus. Unicam oesophageam aorticam habet DRAKE l. c. 30. & WALTHER *nerv. interc.* II. duas tresve rectius HEISTERVS not. 67. LIEVTAVD p. 487. BOVDON II. p. 245. aliquot HEBENSTREIT, KVLMVS p. 82. Observo id, in magna inconstanri,

t Vena bronchialis dextra ab azyga. [11])
u Aliae duae parvae oeſophageae.
x Ramuli arteriae *r*.
y z Oeſophagea major arteria.

1 Arteria

tia, conſtantius eſſe, ut duae tresve ſuperiores merae oeſophageae ſint, & parvae, inferiores duae, tres, vel quatuor longiores & majores, & praeter Oeſophagum mediaſtino, pleurae, pericardio poſteriori, pulmonis ſuperficiei, proſpiciant. Hujusmodi arteriae ad ſeptimum intervallum, octavum, nonum, decimum oriuntur, tres, vel quatuor, quarum imae & ſeptum adtingunt adeuntque, & cum oeſophago in abdomen perveniunt, atque ibi phrenicis inferioribus, & coronariis inoſculantur.

11.) Non magnam varietatem in hac vena vidi. Oritur longe plerumque ex Vena ſine pare paulo prius, quam vertebras adtingit, in ipſo flexu. Dat continuo oeſophago vicino, & ad quartam coſtam cum broncho pulmonem adit.

Vidi duplicem fuiſſe ex Azyga, ut WINSLOW n. 43. & VERDIER II. p. 370. Vidi duas, unam hoc loco ortam, alteram inter quintam ſextamve coſtam, ex eadem vena, rete feciſſe in aorta, & cum bronchiali arteria inferiori pulmonem adiiſſe.

Habet eam bronchialem, ex azyga ortam RAVIVS apud VALENTINVM p. 106. cui utique primam dextrae bronchialis veram deſcriptionem debemus, & recte hactenus laudem inventae hujus venae Ravio tribuit BOERHAAVE *Meth. ſtud. med.* p. 336. Eam originem habet etiam CHESELDEN *Anat. of hum. bod.* edit VI. p. 193. NICHOLLS l. c. LIEVTAVD p. 504. KVLMVS Tab. p. 86. In *Compend.* etiam *Anat. Ruſſ.* Petrop. impreſſo T. XVI. f. 2. 6. pingitur. Haec ſunt multa illa vaſa ab azyga & a Cava ad aſperam euntia LANCISII *de vena ſine P.* p. 87. 90.

Nullam vero eſſe venam bronchialem, ut RVYSCHIVS ſcripſit Epiſt. VI, et I. W. PAULI ad I van HORNE p. 107. neque vidi, neque credo. Neque a ſubclavia dextra proveniſſe vidi ut TABARRANVS l. c. et COWPERVS habet ad T. XXIV. BIDLOI f. 1. A cava vero oriri rarum eſt. Ita vetuſtiores ſolent deſcribere, ſiquidem ea vena eſt Pneumonica, quam legimus, non longe ſuper ſeptum transverſum ex vena Cava ortam, et ab eodem illo inventore anaſtomoſeos venae ſine pare cum emulgente NICOLAO SAMMICHELIO Novocomenſi, inventam fuiſſe apud COSTAEVM & MONGINVM, ab ipſo etiam H FABRICIO ab AQVAPENDENTE demonſtratam apud ROLFINKIVM l. c. p. 963. a BARTHOLINO etiam citatam p. 637. & ab ISBRANDO de DIEMERBROECK L. VII. c. 3. MVRALTO p. m. 450. BOVRDON p. 346. & f. 23. ad imaginationem expreſſam, & KEILIO dictam *abridgm.* p. 351. WILLISIO *in Pharmac. ration.* II. p. 5. DIONISIO, PALFYNIO & aliis. Facile vero credo vera vidiſſe nuperiores, ut VERDIER II. p. 244. BOVDON, GORTERVM *Chirurg. reform.* p. 151. Denique recte ii ſcripſerunt, quos inter eſt ILL. ARCHIATER ROSEEN, qui dextram bronchialem ex vena ſine pari, ſiniſtram ex Cava (nempe intercoſtali quae in Cavam per ſubclaviam ſe exonerat) oriri ſcripſerunt (*Anat. ſuec.* p. 191.

12) *Oeſophageae venae* numeroſae ſunt, perinde uti arteriae. Earum ſupremae thoracicae, oriuntur a thyreoidea inferiori vena (in icone Art. thor. anter) a vertebrali ſiniſtra, a mammaria dextra, aut a Cava, continuo ubi pericardio egreſſa eſt. Deinde a vena ſine pare venae aliquae in dextro latere, ex ipſo arcu ortae, continuo Oeſophagum adeunt (not. 11.)

A bronchiali ſiniſtra perpetuo aliquae ad oeſophagum veniunt. Inferiores vero ſub quinta coſta, ſunt ab Azyga, & ab Hemiazyga, totidem fere numero, quot arteriae intercoſtales, quibus ſociae adcedunt. Eae, quas dat Azyga, per mediaſtinum ad oeſophagum, pericardium, pulmonis ſuperficiem, & Aortae tunicas veniunt, in quibus communicant cum Hemiazygae ramis. Quae inferiores, eae etiam majores ſunt, tres fere, quarum duae imae in ſeptum transverſum veniunt. Quas vero dat Hemiazyga ſiniſtra, eae majores fere ſunt, eaeque ad Oeſophagum, mediaſtinum, aortae ſuperficiem eunt, & rete faciunt cum ramis dextris, incerto numero, ſed quem non vidi infra quinque eſſe, inde vario numero ad quatuordecim majuſculos ramos in ſex inferioribus intervallis coſtarum adſcendiſſe. Ultimae per diaphragma euntes communicant cum Phrenicae inferioris ramo oeſophageo, & cum venis Coronariis ad portas pertinentibus.

1 Arteria oeſophagea.
2 Alia vena. [12)]
3 Tertia.
4 Quarta.

Caeterum mediaſtinas venas aliquas ab azyga jam VESALIVS habet L. III. c. 7. oeſophageas vero ab eadem, neſcio an ex aliquo antiquiore, ſed certe habent ANDREAS LAVRENTIVS p. 126. edit. Pariſ. et C. BAVHINVS in *theatr.* p. 208. Deinde poſt longum intervallum WELSCH *Tab. Anat.* XXXI. RUYSCH. Theſ. VII. n. 23. LIEUTAUD p. 504. BOVRDON, WINSLOW n. 50. An iſtae fuerint, quas a mediaſtinis et intercoſtalibus ad pulmones venire RAVIVS ſcripſit l. c.

FIGVRA II.

Aorta ad dextrum latus reclinata, ut ſiniſtra vaſa melius adpareant.

A B C D E F G H I K L M N O P Q S T V.
Γ Λ a b c d h i m o p p z
1 2 3 4 ut in priori icone

5 Venae bronchialis rami, qui nervum diaphragmaticum comitantur & ad pericardium dant.

Ψ Arteria pulmonalis ſiniſtra.

Φ Bronchus ſiniſter.

Ξ Ramus alter arteriae h ad arcum aortae & pericardium.

Σ Ramus venae bronchialis ad arteriam pulmonalem.

Ω Ad oeſophagum.

6 Vena Bronchialis ſiniſtra.

7. 8 Arteriae bronchialis ſiniſtrae rami ad aſperam arteriam & Oeſophagum.

10 Arteria Bronchialis ſiniſtra inferior.

11 Vena comes.

13 Oeſophagea arteria parva.

14 Alia.

15 Alia.

16 Alia.

17 18 19 20 Venae inferiores mediaſtinae a hemiazyga ortae, & ad ſeptum transverſum etiam euntes.

TA-

FIGURA I.

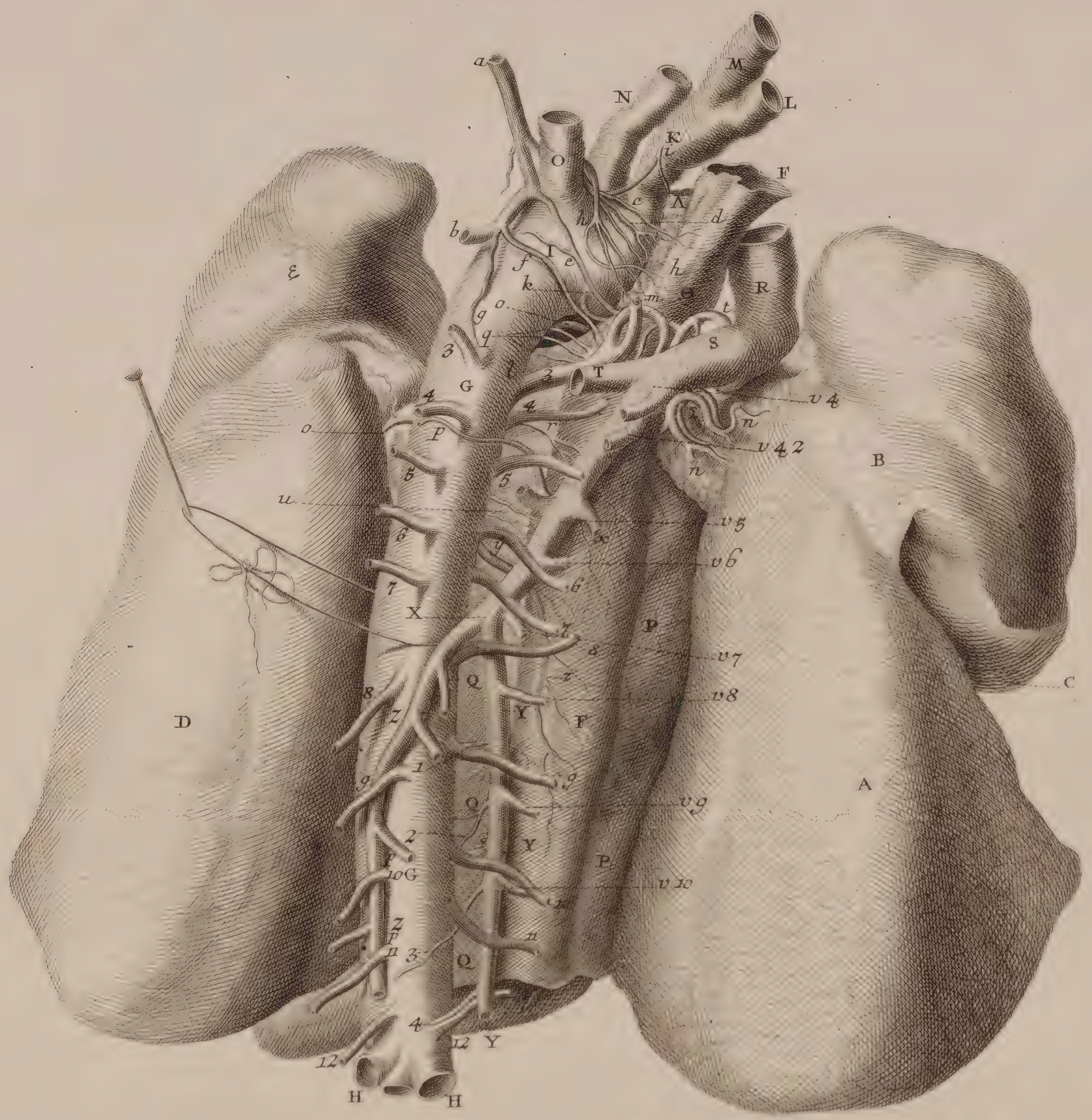
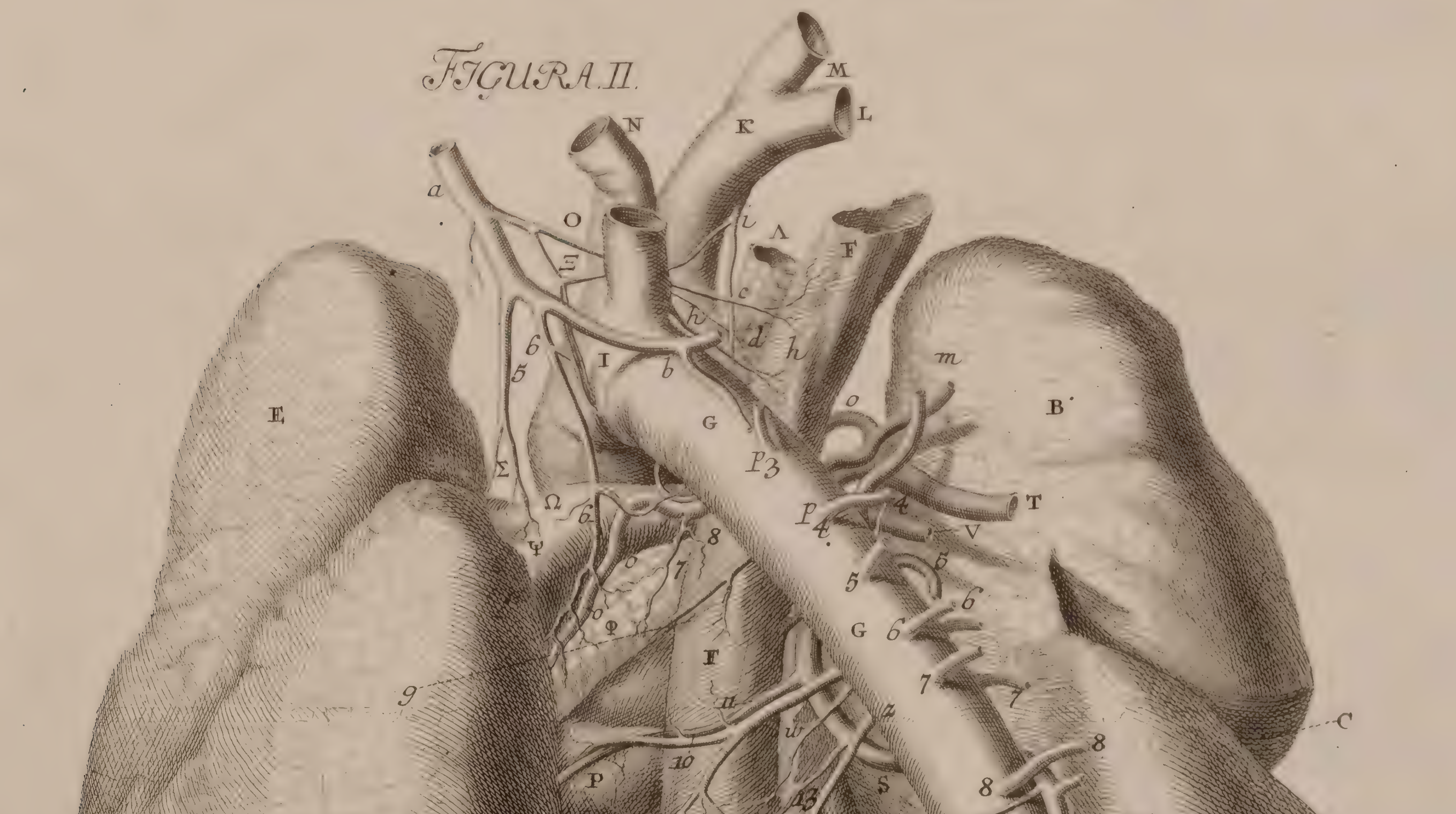


FIGURA II.



TABULA BRONCHIALIUM VASORUM.

J. P. Kaltenhofer del. Gott.

G. D. Heuman Grav. de la Cour de S. M. Brit. et de l'Univ. de Gottingue.

TABVLA ARTERIARVM MESENTERICARVM.

LECTORI S.

ALBERTVS HALLER.

Poteram forte, nisi plenam dare vellem historiam arteriarum, labore hujus tabulae supersedisse, cum plenissimam dederit EVSTACHIVS *in duabus figuris, quae sunt II. & IV. T. XXVII. Verum nolui descriptionem absque icone dare, quae fuisset obscurior. Deinde eximius vir* EVSTACHIVS *vasorum sceleton dedit, a carnibus vicinis & a visceribus undique solutum. Ego vero omnia vasa in naturali nexu pingere malui, neque vasorum mesentericorum hujusmodi figura exstat hactenus. Neque facile est in Eustachii iconibus coli vasa & tenuium distinguere.* CASSERII *quoque tabulae I. L. V. & VII. Libr. VIII. in quibus hujusmodi aliquid molitur vir perindustrius, sunt vitiosissimae. Figura caeterum ex infante sumta est, & picta Novembri M.* 1745.

A B C Mesocolon Medium integrum, sursum reclinatum, ut ejus radix adpareat. [1)]

A Sedes hepati respondens &

B Ventriculo &

C D Lieni.

D Pars dextra mesocoli &

E Pars sinistri Mesocoli inter lienem renemque, quae angustissimae. [2)]

F F Flexus Iliacus sinister 3 Mesocoli peramplus, membranis inter vasorum truncos maxima ex parte deletis, ut viscera, quae contegit, possint conspici.

G Pars ejus, quae ad rectum intestinum descendit.

H Ilei intestini pars.

I Mesenterii finis, qua cum Mesocolo dextro continuatur.

K K

1.) Ut facilius intelligantur vetustiorum scriptorum descriptiones, meminisse oportet, ab ipso primum GALENO mesocolon transversum omento accenseri, VESALIO vero idem Mesocolon perpetuo nominae laminae humilioris vel posterioris Omenti describi (*Tab. Oment.* I. not. *k.*) Excusabilem reddit errorem summa analogia Mesocoli & Omenti. Inflatum enim Mesocolon in similes omnino rosulas turget, & appendiculae inprimis, quod jam apud WINSLOWUM exstat, flatu recepto turgent Omenti simillimae. Eo experimento vero constat, Omenti cavitatem non esse cum Mesocoli cavitate continuam, sed caeco sacco in ea linea terminari, quae in *Tab. I. Omenti* litera L. notata est. Deinde Pancreas non contineri cavitate Mesocoli, sed utramque laminam Mesocoli transversi sub Pancreate a peritonaeo oriri. Flatus nempe adactus in cavitatem mesocoli, eo toto, & continuo Mesenterio repleto, inter Pancreas & ejus membranam externam non diffunditur. Monere de hac re visum est, quod contraria Viri magni docuerint, quae hoc uno experimento convinci possunt.

2.) Ut omnino peritonaeum, nihil mutatum, intestina absque media ulla propagine amplectatur, nuda penitus, qua parte peritonaeo respondent. Vasa etiam in ipso intestino hic repunt, cum nulla adsit longitudo Mesocoli.

3.) Ita vocari potest quod S. Romanum neque satis vere, neque erudite Galli vocant.

K K Mesenterii pars dextra inter vasa maxima parte rescissa, ut subjectorum vasorum viciniae adpareant.
L L Mesocolon dextrum eadem ratione tractatum.
M Caecum
N Appendicula.
O Colon dextrum.
P Transversum.
Q Sinistrum.
R Flexus Iliacus sinister Coli.
S Ren sinister.
Γ Vasa spermatica ejus lateris.
Λ Vasa adiposa ex iisdem.
R Aortae truncus.
S Iliaca arteria communis.
T Externa.
Φ Ultima cartilago lumborum.
Ψ Pelvis sive os sacrum.
V Interna iliaca arteria.
X Vena socia.
Y Arteria sacra
Z Intestini Jejuni pars prima, quae emergit sub mesocolo transverso.
a Duodeni pars transversa inferior.
b Renis dextri pars.
c Pancreatis portio dextra sive caput.
d Pancreatis pars transversa retro Mesocolon transversum latens.
e Venae portarum truncus.
f Vena coronaria sinistra.
g Vena Mesenterica.

h Vena Gastro Colica. 4)

i Vena Colica dextra.

k Vena Ileocolica. 5)

l Vena Mesenterica in arcum flexa

m Rami mesenterici resecti

n Haemorrhoidalis interna vena sive Colica sinistra.

o Ramus adscendens.

p Descendens.

q Arteria mesenterica superior. 6)

r Ar-

4.) Communis nempe truncus venae Colicae mediae, dextrae, Ileocolicae, Gastroepiploicae dextrae, Pancreaticae.

5.) *Caecalis* est RIOLANI *anthropogr.* L. II. p. 113. WINSLOWI, WALTHERI *de ven. Port.* p. VIII, et si recte intelligo, picta a BACCHETTONO T. XIX. ad f. 2. F. inferius.

6.) *Arteria Mesenterica superior* a IACOBO SYLVIO nomen accepit, antiquissimae cognitionis. Venae enim, quae a magna ad lactes dividuntur in ANONYMO LAVREMBERGIANO c. 13. sunt haec ipsa Mesenterica, et ARISTOTELES disertius eam arteriam describit *de part. anim* L. IV. c. 4. Arteriarum Abdominalium maxima est, Coeliaca notabili discrimine amplior. Unica est perpetuo et aeque diversa a Coeliaca. GALENVS equidem dubitanter ita scripsit, ut possit videri communem utrique truncum esse *de arter. & venar. dissect.* c. IX. et RIOLANUS veterem errorem ita renovavit, ut splenicam quidem ex aorta, coeliacae loco prodeuntem describeret, ramos omnes reliquos, & coeliacae & mesentericae superioris uni trunco adscriberet *Anthrop.* L. II. c. 18. p. 115. & denuo p. 641. 691. &c. *Enchirid. Anatom.* L. II. c. 22. 27. & p. 144. ROLFINKIUS denique; conditor equidem Theatri Anatomici Jenensis, caeterum in librorum lectione diligentior quam in dissectionibus, utrumque errorem recepit & secutus est *differt. anat.* p. 1149. Neminem tamen valde seduxit utriusque auctoritas, & facile fuit DOMINICO de MARCHETTIS *Conpend. Anat.* c. IV. p. 22. evertere RIOLANI descriptionem, & Coeliacae truncum splenica quidem restituta ornare, a mesenterica vero sejungere. Ipse GALENUS, cujus descriptio seduxisse videtur RIOLANVM, eodem fere loco etiam distincto trunco utramque arteriam oriri vidit, & distinxit eas IACOBUS SYLVIUS *Isagog. Anat.* L. II. p. 39. et VESALIVS L. III. c. 13. & COLVMBVS, & reliqui anatomici.

Ergo perpetuo inter appendices septi, sub coeliaca, super venam renalem sinistram, magna arteria ex Aorta provenit, & descendit dextrorsum primo, ut Aorta tota sit dexterior. In principio retro duodeni primam transversam partem & Pancreas descendit (*Tab. Coeliacae* II. P. Q.) deinde vero ante duodeni flexionem transversam secundam. (ibid), Ibi eam nunc quidem relinquemus. In eo itinere non est absque ramis, etsi minores sint. Plusculos equidem Pancreati surculos tribuit, quorum aliquis nonnunquam notabili est longitudine, & dextrorsum, atque sinistrorsum per ejus glandulae marginem inferiorem excurrit. Is ramus parvas colicas dare, cum Pancreatico Duodenali vero Coeliaca, & cum Epiploicis, et denique cum splenicae pancreaticis ramis communicare visus est. Dat etiam, prima inter Mesentericas, duodeno sinistro, super Mesocolon transversum.

Deinde Duodeni parti, quam sinisterius sibi accumbentem habet, super Mesocolon, unum, duos, tres ramos dat ex suo sinistro & posteriori margine ortos, inter se parvis arcubus inosculatos. Hos etiam WINSLOWVS vidit n. 202. 203. & LIEVTAVD *Essays anatom.* p. 492. KVLMVS p. 83. WALTHER *de ven. Portar* p. 5. & alii nuperiores. Eorum aliquando primus generat ramum a parte superiori Pancreatis descendentem, vel primus sed transversum, retro arteriam Mesentericam transversim euntem, vel etiam alter (ut in *Tabula Coeliacae* II.) aut truncus mesentericae arteriae, aut denique ramus Colicus Medius, arteriam, quae in parte pancreatis ima, dextrorsum adcumbente Arteriae Mesentericae, per superiorem oram Duodeni transversi H secundi, venit, inque duos ramos finditur. Eorum ramus ante Pancreas in arcum flexus inosculatur arteriae PancreaticoDuodenali, (*Coeliac.* T. II.) Alter retro pancreas ad dexteriorem et posteriorem partem duodeni repit, &

r Arteria *Colica media.*

s Ramus in medium meſocolon transverſale.

t Ejus ramus dexter cum Colica dextra concurrens.

u *Co-*

& contra Duodeni partem deſcendentem adſcendit, atque inſeritur arteriae Duodenae primae ſub ductu bilario. Ita fere perpetuo ſe habet, conf. ad *tab. Coeliacae primam not. s* ad *ſecundam not. d.* Aliquando fabrica magis conpoſita eſt, ut praeter eas duas, quas dixi, anaſtomoſes, ſecunda eſſet alterius rami Duodenalis ex Meſenterica inferius orti, cum Coeliacae ramo anaſtomoſis.

Alias ramus a coronaria magna arteria, fere ex origine, deſcendit, et retro pancreas, deorſum ductus, huic Meſentericae cum Pancreatico Duodenalis arteriae anaſtomoſi inſeritur. Alias a Pancreatico Duodenali arteria alius, anterior ramus, ante venam Portarum transverſus it, et cum ramo pancreatico arteriae meſentericae inoſculatur.

Alias vidi hunc ramum communicantem maiorem fuiſſe illo, cum quo convenit, Coeliacae ramo, ut Gaſtroepiploica a Meſenterica potius, quam a Duodenali Caeliacae oritetur. Id etiam WINSLOWO contigit n. 186.

Hos ramos, dictos hactenus, ſitus ratio hic vetuit pingere. Habentur autem in icone Coeliacae T. II. & not p. Caeterum Coeliacae aliquas cum Meſentericis Anaſtomoſes EVSTACHIVS expreſſit T. XXVII. f. 4. et alio modo *ibid* f. 2. quae tamen cum meis obſervationibus vix poſſunt conciliari, niſi forte cum iis conpares, rarioribus, in quibus ex Colica media ea arteria Duodenalis prodit, quae cum Pancreatico Duodenali in arcum coit. Poſt EVSTACHIVM nemo habet aliquid ſimile, niſi WINSLOWVS n. 197. 201. qui aliquas utriusque arteriae Coeliacae et Meſentericae in duodeno anaſtomoſes eſſe docet, anteriorem vero et poſteriorem arcum non diſtinguit.

Praeterea ſupra Meſocolon, imo ſuper Pancreas, & ſuper venam ſplenicam, prima inter ramos Meſentericae prodit illa a Meſenterica Hepatica dextra, quam ſepties in triginta experimentis nunc vidi, dudum a variis (art. Coeliac. l. not. *o*) & a WILLISIO cum COLLINSIO viſa (*Syſtem. of anat.* p. 430.) ſed omnium primum a GALENO, qui interdum diviſam invenit a Meſenterica Coeliacam, & illam inferiorem, meſenterium & hepar adiiſſe l. c. Haec ergo Hepatica ſurſum retro duodenum dextrorſumque migrat, comitemque ſe ſed poſteriorem addit Choledocho ductui. Ea hepaticas dextras, & cyſticas, & duodenam primam ſolet generare.

7.) Dextrum Colon a Meſenterica arteria ramos habere GALENVS jam vidit l. c. & JACOBVS SYLVIVS, & VESALIVS, & qui VESALIVM fere ſecuti ſunt omnes VIDVS VIDIVS L. III. c. 17. p. 135. VALVERDVS L. VI. c. 12. PLATERVS p. 117. SPIGELIVS L. VI. c. 4. p. 195. ANDREAS LAVRENTIVS L. IV. c. XI. p. 146. THOMAS BARTHOLINVS Libell. II. c. 5. p. 655. DOMINICVS de MARCHETTIS l. c. p. 19. ISBRAND van DIEMERBROECK L. VI. c. 5. p. 479.

Sed etiam a Coeliaca ramos ad Colon euntes deſcripſit COLVMBVS L. VII. p. 185. et habet praeter priores VESALIVS l. c. & VIDVS, VALVERDVS L. VI. c 12. p. 283. PLATERVS, C. BAVHINVS, LAVRENTIVS, T. BARTHOLINVS, DOMINICVS de MARCHETTIS p. 19. DIEMERBROECK p. 479. SPIGELIVS p. 193. ROLFINKIVS L. II. c. 25. p. 1155. HEISTERVS *Compend. Anat.* p. 158.

Verum iſti quidem rami, niſi ſunt aliqui perexigui, quos ſuo loco dicam; Pancreaticarum ſurculi, aut omnino imaginaria vaſa ſplenicae adficta arteriae, quia a ſplenica vena non raro meſocolicae ſiniſtrae oriuntur (not *b.* ad *Tab. Coeliacae* II.) qui ſint, ego non video.

Illos a Meſenterica colicos ramos, adeo perpetuos & nobiles, omittere inceperunt priore ſeculo, quo mos invaluit, & rarius humana corpora, & etiam tunc partes de corpore exſectas & ſolitarias diſſecandi. Ergo VERHEYENIVS L. I. Tr. VII. c. 1. p. 370. DIONIS *Cours de Chirurg. Dem.* III. p. 248. RAU apud VALENTINVM in *append.* ad *Amphith. Zootomic.* p. 104. COWPERVS (in deſcriptione, cum praeterea in KEILII menſuris de arteria Meſenterica COWPERIANA arte parata, viginti & unus ramus arteriae Meſentericae ex ordine recenſeantur, nulla Colici mentione facta) & IACOBVS DRAKE, & LAVRENTIVS HEISTERVS *Compend. Anatom.* p. 158. & HENRICVS ALBERTVS NICOLAI *diſſ. de direction. vaſor.* n. 17. & FRANCISCVS NICHOLLS in *Compend.* p. 21. & omnes fere alii nuperiores ad WINSLOWVM usque, ita nihil de vaſis meſentericis ad colon euntibus ſcripſerunt, ita perpetuo eam arteriam ſolis tribuerunt tenuibus inteſtinis, ut ea opinio fere ubique regnaverit in compendiorum ſcriptoribus.

Donec WINSLOWVS haec vaſa ordinate tandem deſcripſit, & in Anatomen revocavit. Eum, ut fieri ſolet, recentiſſimi ſecuti ſunt, GRAMBS *tabul. Angiolog.* V. CHESELDEN *Anatom. of hum. bod.* ed. VI. p. 188. BOVDON in PALFYN *Anat. Chirurg.* T. II. P. VII. c. 1. p. 246. KVLMVS *in*

u *Colica dextra* cum priori arcum faciens 8)

x Arteria *Ileocolica.* 9)

y Arcus

in tab. anat. p. 83. LIEVTAVD p. 491. VERDIER ll. p. 355. WALTHERVS *de Ven. Port.* p. VIII. & alii.

Ergo ita se res habere solet. In ipsa duplicatura mesocoli, imo nonnunquam supra priores ramos duodenales (not. *b.*) plerumque tamen infra eos, ut in hac icone, & Coeliac. T. II. Q. 1. oritur ex trunco arteriae Mesentericae, conspicuus ramus, qui nobis *Colica media* vocabitur. *Colique superieure* dicitur WINSLOWO n. 204. sed nomen paulum mutavimus, ut a dextra colica, quae perinde superior est, separaretur. Hunc ramum CASSERIVS equidem in Tabulis, quae SPIGELIO sunt adjectae, pinxisse videtur L. V. T. I. y. venamque sociam sub S. sed non intellexit BVCRETIVS, quod ipsi saepiuscule accidit. EVSTACHIVS procul dubio habuit notissimum, ejusque ramos pinxit T. X. f. 2. integros vero, non tamen satis a reliquis ramis intestinalibus separatos, T. XXVII. f. II. IV. in quarum posteriori, arteriam, quam oportet colicam mediam esse, ita humili loco a trunco prodire facit, ut nihil unquam viderim simile COWPERVS in icone T. III. & DRAKIANA T. XX. ubi magnum arcum repraesentat, hanc arteriam depinxit, in descriptione tamen non definivit. D. STUKELEY *of the spleen* T. I. habet aliquid colicae mediae simile inter 2 & 2. EULERVS eum ramum vocavit, a quo anastomosis cum mesenterica inferiori oritur *diss.* de *mesenter.* BACCHETTONVS pinxisse videtur arteriam venamque in *Anatome* sua T. XIX.

Plerumque unica est, & uno ramo per medii transversi mesocoli duplicaturam antrorsum emergit, fere e regione ejus partis ventriculi, quae tertia parte longitudinis pyloro est sinisterior. Alias unus quidem truncus est, sed haud magno spatio interposito in duo crura dividitur. Sed etiam quinquies duas reperi Colicas medias, dexteriorem & sinisteriorem, sibi parallelas, quarum altera sub altera ex trunco proveniret, & semel denique tres vidi.

Quando unica est, ut in hoc cadavere una fuit, finditur prope intestinum Colon in duos ramos, praeter Colicam dextram, de qua not. 8. dicemus. Dexter circumlegit oram coli medii inferiorem, per partem transversam dextram, & in flexu hepatico, vel paulo inferius, arcum cum Colica dextra perficit.

Sinister ramus sinistram partem Coli medii sequitur longo, & ad intestina parallelo, arcu, & denique adscendenti ramo Colicae sinistrae, sive Mesentericae, ut vulgo vocant, inferioris egregia anastomosi inseritur, quae nisi fallor omnium in corpore humano adulto, longe maxima est.

Hunc arcum habet EVSTACHIVS, neque tamen satis aut longum, aut ab intestinalibus sejunctum l. c. fig. utraque. Inter recentiores renovavit egregiam anastomosin COWPERVS, & in *append.* ad BIDL. T. III. & in DRAKIANO compendio T. XX. laudabilem iconem dedit. CHESELDENIVS vero malam omnino, qui mesentericae arteriae ramulum aliquem ex ultimis intestinalibus brevissimo arcu cum inferiori mesenterica pinxit conjunctum. Ed. III. T. XVII. quam iconem ex nuperiori editione rejecit. Idem vitium est iconis BIANCHIANAE *hist. hepat.* T. VIII. f. 1. Melior fere est rudis illa BACCHETTONIANA, pro arteria ut videtur T. XIX. f. 1. pro vena f. 2. Aliam dedit STVKELEY *of the spleen* T. I. ubi duo arcus magni habentur inter inferiorem & ramos duos superioris, sed iste auctor sublestae fidei est. Descriptiones absque iconibus dederunt H. A. NICOLAI p. 71. WINSLOWVS, WALTHERVS l. c. KVLMVS p. 83. & alii nuperiores. Si duae porro fuerint Colicae mediae, eae arcu intermedio inter se coëunt, earumque sinisterior magnum arcum facit, dexterior alterum cum dextra Colica.

8.) *Colica dextra* est quam WINSLOW n. 205. vocavit *seconde branche principale*, cujusque venam sodalem *Colicam* RIOLANVS *Anthropogr.* L. II. p. 113. Gastrocolicam vocat WINSLOWVS. Eamdem etiam BACCHETTONVS ad F. superius expressit l. c. f. 2. Haec est, quam GALENVS vidit & vetustiores descripserunt, nam „ad dextram inprimis Coli sedem arterias a Mesenterica venientes describunt. Parum caeterum nota, vel solitaria ex mesenterica prodit, vel ex Colica media, pene ex ipsa origine, vel, quod rarius est, ex Ileocolica. Transversim in duplicatura mesocoli transversi sub hepar ad flexum Coli dextrum accedit, qua transversum mesocolon cum dextro conjungitur. Inde ramis sursum datis cum Colica media inosculatur. Aliis vero deorsum sequentibus longitudinem intestini Coli dextri, ipsi innata intestino, in Ileocolicam inseritur, medio fere inter hepar & valvulam coli spatio. Vidi ex hac arteria Panacreaticam transversalem ortam fuisse, quae cum Pancreaticoduodenali Coelicae ramo inosculatione coiret.

9.) *IleoColicam* arteriam dixi, quam WINSLOWVS vocavit *troisieme branche.* Eo forte referas iconem 2. T. XXVII. EVSTACHII, in qua arteriam mesentericam superiorem fissam pingit in duos ramos. Eadem est, cujus comitem venam *Coecalem* dixit A. LAVRENTIVS *hist. anat.* p. 123. RIOLANVS L. II. p. 113. *Enchirid. anat.* p. 113. Apud BARCHETTONVM videtur esse F. inferior T.

y Arcus quem facit cum colica dextra.

z Ramus *caecalis* 10)

1 Arcus & anaſtomoſes ejus cum meſenterica.

2 Meſentericae arteriae ſuperioris rami ad tenuia inteſtina 11)

3 Ra.

T. XIX. f. 2. & apud STVKELEY l. c. huc pertinet ramus ad *d. d.* Sed & ILL. WALTHERVS habet p. IX. & venam p. VIII. l. c. Perpetuus & fere unicus ramus dexter eſt arteriae meſentericae, poſtquam ſub meſocolon deſcendit, origine non valde perpetua, ut tamen uno alterove pollice infra Meſocolon proveniat. In duplicatura meſenterii deſcendit, ut diagonalem deſcribat quadrilateri, quod a colo, Ileo, arteria Meſenterica, & Colica dextra circumſcribitur, & recta via ad Caecum deſcendit. Prius tamen ramoſa fit, & ramis aliis ſecundum Colon adſcendens inosculatur Colicae dextrae. Ramus alius ſiniſtrorſum redeuns, legens oram ſuperiorem Ilei per pedem vel ultra, inſcritur in ultimum truncum Meſentericae arteriae.

10.) Truncus nempe Ileocolicae ad caecum pergit ire, & emittit primo ex media longitudine Ileocolicae, vel paulo ultra. poſteriorem ramum *appendicalem*, qui ad meſenteriolum vermicularis adpendicis advenit, ejus longitudinem ſequitur, eique ex ea tota longitudine breves rectosque ſurculos exhibet. Deinde haud longe ab inteſtino truncus Ileocolicae in duos finditur, quorum anterior per plicam anteriorem ilei & coli, alter per poſteriorem a colo cum caeco illo craſſo factam deſcendit extrorſum, idemque radici appendicis proſpicit, & cum appendicali conjungitur anaſtomoſibus. Repeto vero ſuperficiei tantum harum plicarum incumbere, neque ita profunde deſcendere, ut valvulae coli generationem, quae debetur utique his plicis, tribuas iſtis arteriis. Haec vaſa Meſentericae tribuit WINSLOWVS n. 202. ſed reddit Caecali n. 206.

11.) Meſenterica arteria ſub Meſocolo dextrorſum migrat magis magisque, dum in duplicatura meſenterii deſcendit, ut arcus inde fiat longae curvaturae, dextrorſum cavus. Ex latere dextro, ut egregie monet WINSLOWVS, nullum fere ramum emittit praeter Ileocolicam. Hoc magnum vitium eſt iconum fere omnium, quod perinde ex utraque facie arteriae meſentericae exeant. Ita in VESALII iconibus ſe habet, & EVSTACHII, & BIANCHI, neque valde probari poteſt ipſa COWPERI tabula. In LEONCENAE icone, quae exſtat in *Transactionibus Philoſophicis* n. 280. arcus iſte fere rectus exprimitur, & tres ſoli rami ex convexa parte pinguntur. Sed etiam CHESELDENIVS in edit. VI. arteriam ad unam partem flexam expreſſit T. XXIII.

Ex huius arcus latere ſiniſtro breviſſimi primo ramuli exeunt, ad naſcens jejunum: inde ſenſim longiores fiunt in jejuno, etiam WINSLOWO obſervante n. 199. & multiplicantur, quas ſtatim dicam, areae. Ad ultimam fere, in puero, ſpithamam meſenterii minuuntur iterum longitudines ramorum, donec ultimo breviſſimi fiant, & truncus ipſe in Ileocolicam continuetur, (iconis noſtrae 1. 2.). Horum ramorum numerus incertus eſt. WINSLOWVS ſub meſocolo numerat decem vel duodecim. KEILIVS *de ſecret. anim.* viginti & unum. Sed multum hic omnino ab arbitrio pendet, prouti ultimos ramos illos ilei ſeorſim aut numerare malis, aut negligere. In tenuibus vero inteſtinis haec eſt natura vaſorum, ut quaelibet arteria, in ramos duos fiſſa, his ramis & cum vicinis coeat, & ipſi duo rami inter ſe in arcum inosculentur. Sed etiam ſecundo ex convexitate horum arcuum enati rami eodem modo inter ſe minores, ſed copioſiores faciunt anaſtomoſes, idque tertio, deinde ubi longiſſimi ſunt, quarto, quinto denique fit, & reduplicantur arcuum conjunctiones, donec ultimi rami inteſtino fiant vicini. Inter eos ergo diviſos & ſubdiviſos arcus areolae intercipiuntur polygoniae. Hanc fabricam inter veteres ſolus habet EUSTACHIUS T. XXVII. f. 2. & 4. deſcripſit vero WINSLOWVS p. 200. 201. & FANTONVS *Diſſ. Anat. renovat.* V. p. 268. Paucos, tres quatuorve pinxit VERHEYENIVS. T. XXXVIII. f. 1. Arcum longum, nimis ſimplicem, neque naturae ſimilem COWPERVS pinxit l. c. EVLERVS melius & quatuordecim omnino arcus deſcripſit l. c. p. 245. n. 20. Multiplices arcus etiam expreſſit in venis CHESELDENIVS Ed. VI. T. 24. in arteriis nimis paucos T. XXIII. Ego in hac icone, cum ſceleta haberem vaſorum meſentericorum copioſiſſima, non potui exprimere.

Ex ultimorum arcuum convexitate denique non flexi ultra, ſed recti prodeunt ſurculi, duplici ordine, ut anterior ſit ubique ramus & poſterior, qui per omnia ſimiles, ſolo fere ſitu diverſi ſint. Ea rectilinea vaſa abſciſſa EVSTACHIVS pingit, longiora CHESELDEN T. XXIII. & XXIV. deſcribit vero WINSLOW IV. n. 229. LIEVTAVD p. 282. EULER p. 28. alii.

3 Ramus Colicae mediae ſiniſter.

4 Co-

Deinde haec eadem vaſa inteſtina conſcendunt, in celluloſa prima, quae inter extimam et muſcularem eſt. Dant ibi ramum exiguum arbuſcularem ramoſum, muſculari tunicae RUYSCH. Epiſt. XI. f. 1. 2. B. ALBIN l. c. p. 4. & ramos externae RVYSCH. Ep. cit. f. 1. 2. A.

Trunculi vero in nerveam per intervalla fibrarum muſculoſarum deſcendunt (RVYSCH. *Theſ.* I. *aſſ.* III. n. 14. *aſſ.* II. n. XI. *Theſ.* VIII. n. 60.) & in celluloſa ſecunda rete faciunt, quaſi arbuſcula foret, quae arbuſculae ultimis trunculis in convexitate, quae libera natat inteſtini, inter binos binosque anteriores, & binos binosque poſteriores arcus faciunt, ut ex convexitate anterioris arcus infiniti majores minoresve ramuli in convexitatem arcus poſterioris exeant ALBIN. *de vaſ. inteſtin. ten.* p. 6. & ic. CHESELDEN T. VII. XVIII. STUART *de mot. muſc.* T. II. Haec vaſa ita multo majora ſunt prius deſcriptis, ut in nervoſa ſola tunica, remotis duabus externis, tot fere vaſa videas, quam ſi conjunctas reliquiſſes. Solet autem ubique iſte trunculus incumbere radici valvulae alicujus, inque ea depreſſione tuto recipi, quod recte obſervavit vir ſolertiſſimus IOHANNES NATHANAEL LIEBERKUHN in diſſ. inaug. de valvula Coli. Ramuli vero laterales in eadem celluloſa ſparſi, & repetito ſubdiviſi, cum vicinis ſuis ejusdem ordinis in rete coeunt, ALBIN l. c. & in iconibus. RVYSCH Epiſt. XI. T. XII. f. 3. A celluloſa primus ALBINVS obſervavit aliqua vaſcula ad carneam & extimam redire. Rete vero in Jejuno plenum & craſſiuſculis factum eſt ſurculis, RUYSCH *Adverſ.* III. T. I. f. 4. 5. in Ileo valde ſubtilibus, areis inter vicinos ramos liberis manentibus. ID. ib. f. 6. 7.

Ultimi denique & inviſibiles nudo oculo ſurculi, perforata nervea in celluloſa tertia illa pulcherrima retia faciunt, quae ſolus LIEBERKUHNIVS admirabili induſtria patefecit, & quae in villorum celluloſa fabrica ponuntur, *de vill. inteſt.* fig. 2. & 3.

His, quae perpetua ſunt, expoſitis, rariora aliqua ſubjicere viſum eſt.

Primo quidem in meſenterio & meſocolo quatuor magnae nudaeque areae ſunt, Meſocoli transverſi duae, ad utrumque latus Colicae Mediae, Meſenterii itidem duae, ad utrumque latus Ileocolicae. Per has areas utrobique, non raro, ducuntur rami majuſculi rectilinei, qui oppoſitos arcus connectunt. Vidi etiam arteriam a Colica media prodiiſſe comitem venae haemorrhoidalis internae, & inſertam fuiſſe primo ramo Colicae ſiniſtrae.

Deinde in meſocolo transverſo vaſa alia ſunt, diverſa a Meſentericis, magis rectilinea, & ultimo variis locis cum meſentericis inoſculata & omentalibus. Haec vaſa in ſiniſtra parte Meſocoli transverſi oriuntur a ramis Pancreaticis transverſalibus, quos Gaſtro Epiploica dextra (ut in T. Coeliac. II.) & aliquando ipſa meſenterica emittit (not. 6.) alias ſplenicae rami, qui ad imum paucreas deſcendunt. Eadem vaſa dixi not. *b* ad tab. II. Caeliacae.

In dextra parte ejusdem Meſocoli oriuntur vaſa ſimilia a Pancreatico duodenalibus in radiorum ſpeciem per Pancreas flexis. Eadem etiam in peritonaeum excurrunt.

Perpetuae etiam ſunt & copioſiſſimae anaſtomoſes in toto Colo transverſo, & in ea parte dextri coli, quae omentum adnatum habet, inter vaſcula ſubtilia Omentalia a Gaſtroepiploicis orta, & vaſcula meſenterica ſuperficiem coli pingentia.

Ex ſpermaticis vero aliisque aorticis arteriis & venis earumque adipoſis ramis multiplex eſt cum vaſis inteſtinalibus communicatio. Primum verſus imam partem duodeni dexterrimamque, & ad Ileon etiam dextrum, & denique ad coli caeco proximam partem pluſculi ramuli ſpermaticarum in Peritonaeum veniunt, & cum ramulis meſentericarum varie communicant. Alii ſpermaticarum rami etiam adipoſi, ad caecum veniunt, & ibi cum ramis arteriae Ileocolicae inoſculantur. WINSLOWVS ſimilia habet n. 221. & alii citati ad p. 299. *Comm. Boerh.* V. P. I. & GRAAFIVS *de organ. maſcul.* p. 20. ed. 1705. BOURDON *deſcript. anat.* p. 101. qui ad omentum nempe meſocolon ramos dixerunt edere ſpermaticam, & GARENGEOT *ſplanchnolog.* II. p. 3. KIESEWETTER *diſſ. de lithiaſ. ſin. ren. inf.* n. XI. qui ex WINSLOWO habent aliique. Deinde ab intercoſtali undecima perforato ſepto transverſo ramos ad adipem renalem, proximum colon ſiniſtrum, & ligamentum ſuſpenſorium lienis veniſſe, atque cum capſularibus & colicis anaſtomoſes habuiſſe vidi. Aliam vero capſularem dextram ad peritonaeum duodenale ramulos emiſiſſe, & ibi cum ſpermaticis eo venientibus atque duodenalibus ramos communicaſſe vidi. A capſulari vero dextra aliqua, ex renali orta, ad duodenum, & angulum Coli dextri cum transverſo, ramulos veniſſe, pariter vidi, ſimilesque ad angulum ſiniſtrum Coli a ſiniſtris capſularibus. Porro rami Meſocolicae arteriae primi in glandulas lumbales miſſi, ibi & cum aortae et cum ſpermaticae ſurculis in eas glandulas miſſis varie inoſculantur. Denique a vaſis Colicis ſiniſtris ſurculi non minimi excurrunt ad peritonaeum vicinum, ibique cum ſpermaticis et lumbalibus communicant.

Sed nuper, cum avide inquirerem in venas illas RVYSCHIANAS, quas ſenex optimus adeo conſtanter a Cava vena ad inteſtina dari repetiit, et BOHLIVS amicus noſter olim cariſſimus ſe vidiſſe confirmavit

4 *Colica ſiniſtra* 12.) arteria ſive Meſenterica inferior.
5 Ramus adſcendens.
3 6 Ejus conjunctio cum Colica media ſive *arcus magnus Meſentericus.*

7 Ra-

firmavit (*de via lactea* n. XLVII.) & Cl. KAAU *de perſpir.* n. 475. in puella ſex vel ſeptem annorum vidi venam lineae fere diametro, ex ſpermatica dextra ortam, quae duodenum adiit, & anaſtomoſes fecit cum ramis inteſtinalibus, quales debere adeſſe ſenſit WINSLOW n. 154. *tr. des vein.* Etſi nunc vascula iſta in ſtatu naturali perminuta ſint, neque aliquid notabile officium eae anaſtomoſes habere videantur, videtur tamen RVYSCHIVM, ut magnus erat artifex, ita ceram ſuam in hujusmodi venas urſiſſe, ut denique ipſum venae portarum ſyſtema per eas repleret. Certe quid aliud viderit nondum inveni. Caeterum curioſitate non caret olim ab ARISTOTELE *de part. anim.* L. IV. c. 4. deſcriptas eſſe venas a Cava ad meſenterium euntes, à Cava vero ad omentum a GALENO *de util. part.* L. XVI. c. 14. refutatas a VESALIO p. 616. Adeo non inventa ſolum et opiniones ſed controverſiae vertentibus ſeculis in orbem redeunt.

Denique quod rariſſimum vidi in vaſis meſentericis, arteria fuit Omphalo Meſenterica, quam in puero trium fere ſeptimanarum menſe decembri 1745 vidi. Erat arteria minime obſcura, orta ab aliquo ramorum, qui a Meſenterica adeunt inteſtina tenuia: ea liberrime cum exigua membranula ad umbilicum deſcendit, ibi uno ramo urachum adiit verſus veſicam, altero cum Epigaſtricae ſurculo conjuncto umbilicalem funem, qui reſectus erat, adiiſſe videbatur. Hujusmodi ſunt Omphalo Meſenterica vaſa brutorum animalium. In homine aliquid ſimile repertum fuiſſe nunquam legi.

12.) *Meſenterica inferior* rara felicitate uſa eſt, ut parco in rebus humanis exemplo a duobus ſeculis nullam omnino paſſa ſit aut in nomine, aut in deſcriptione aut mutationem, aut controverſiam. Solus SCHELHAMMERVS impoſitum a IACOBO SYLVIO (*Iſag.* p. 39. b.) nomen, quod ubique receptum eſt, ſollicitavit in *progr. valed.* n. 17. & utique ſpecioſis ſatis rationibus. Nam Meſenterio, quoties a Meſocolo diſtinguitur, omnino nihil dat. Quare ſi placuerit LINNAEANAS leges in anatomen transferre, & nomina, quibus aliquis error ſubſit abrogare, poterit *Colica ſiniſtra* vocari. Pauci Haemorrhoidalem internam vocarunt, ut VERHEYENIVS l. c. p. 371. Perpetua caeterum arteria eſt, bene nota GALENO l. c. & VESALIO, & recentioribus omnibus, qui quidem pene omnes VESALIVM hic exſcripſerunt. RIOLANVS hanc arteriam non conturbatam reliquit. EVSTACHIVS ejus iconem dedit complexam cum ſuperiori. CASSERIVS depinxit L. VI. T. I. quae tamen figura valde vitioſa eſt, & anaſtomoſin magnam huic arteriae tribuit cum ſpermaticis, nullo modo excuſabilem. Bona vero icon eſt COWPERI l. c.

Oritur autem perpetuo quidem in anteriori ſiniſteriori parte aortae, inter renalia vaſa & Iliaca, modo propius renes, ut EVSTACHIVS pingere ſolet, modo Iliacis propius, ut CHESELDEN T. XXII. I. C. GARENGEOTVS *Splanchnol.* T. ad p. 19. & 75. & frequentius eſt. A ſplenica vero arteria ortam eſſe ex RHODII *mantiſſa obſ. anat.* 49. citat Cl. SCHMIEDLIN. *de variet. vaſor.* Sed ea procul dubio vena fuit.

Haud longe ab origine, ſed aliquando etiam poſt pluſculas uncias, ramum edit unum alterumve in glandulas lumbares & peritonaeum, de quibus dixi, eos cum ſpermaticis communicare. Ad imam vero renis ſedem ſolet prodire, & deſcendere ſiniſtrorſum.

Poſtquam deſcendit ad id fere ſpatium vel paulo ſupra, quo aorta finditur, dat ramum *adſcendentem* ab EULERO dictum l. c. p. 21. n. 25. a COWPERO in icone diſtinctum, quem WINSLOW vocavit *branche ſuperieare.*

Is ramus comitem ſibi continuo venam offendit haemorrhoidalem iinternam, hinc adſcendit ad ſedem meſocoli transverſi, deinde finditur. Ramus ſuperior, relegens ſummam partem ſiniſtri coli et aliquam transverſi, in ramum colicum medium redit uno duobusve ramis, facitque arcum jam deſcriptum Meſentericum (not. 7.) qui huic potius arteriae, quam Colicae mediae debetur, cum omnino major ſit.

Ramus alter adſcendentis rami ſub liene ortus, coli ſiniſtri partem, quae medio fere reni reſpondet, transverſus percurrit, ei dat, & ſurſum quidem ſecundum colon, ſatisque vicinus inteſtino in priorem redit: deorſum vero cum ſequente communicat WINSLOW n. 209. Hunc ramum pro duobus ramis numerat EVLERVS p. 25. n. 21.

Nempe Colica ſiniſtra haud longe a priori ſecundum ramum dat, qui praecipua eſt arteria flexus ſiniſtri Iliaci Coli. Eſt ubi duplici trunco provenit: tunc inferior eſt *ſeconde branche moyenne* WINSLOW n. 21. Quatuor fere pluresve arcus facit, omnes longos

7 Rami ejusdem ad colon ſiniſtrum.
8 Colicae ſiniſtrae medius truncus.
9 Arcus cum Meſocolicae adſcendente ramo.
10 Siniſtrae truncus inferior ſive *haemorrhoidalis interna*.
11 Arcus ejus cum priori.
12 Arcus ſecundarii ſive duplices Colicae dextrae.
13 Similes in Colica media.
14 et in ſiniſtra.
15 Ab arcubus ſecundis rami in inteſtina rectilinei.
16 Epigaſtricae.
17 Vaſa ſpermatica.
18 Pſoas.

gos & inteſtino parallelos, ut non male ſeptem in univerſum arcus cum EVLERO numeres. Haec eſt *branche moyenne* WINSLOW n. 210. Inde rami illi ſupra excitati, qui peritonaeum adeunt, & cum lumbalibus, & ſpermaticis communicant.

Truncus denique arteriae ſenſim dextrorſum ſe conflectit, EVSTACH. T. 27. f. 2. 4. datisque aliquot imo colo ramis in pelvim deſcendit, ibi recti inteſtini faciei poſteriori ſe adplicat, atque mutata tota fabrica, per ejus longitudinem decurrit, ut tamen ad ſphincterem non perveniat, ſed aliquam partem recti infimam relinquat irrorandam haemorrhoidali arteriae mediae (Comm. Boerh. V. P. I.) uti ultimus ſphincter ab externis hypogaſtricarum arteriarum ramis ſanguinem habet.

Anaſtomoſes cum Hypogaſtricis perpetuas habet, dictas olim STAHLIO, & confirmatas a WINSLOWO n. 213. Eam conjunctionem nuper Cl. SCHMIEDLIN ita depinxit, *de varietat. vaſor. magn. moment. f. 11.* quaſi a recto inteſtino aliqui rami Meſentericae inferioris in vaginam adſcenderent, ſeque ad ejus partis arterias applicarent. Ego vero nunquam hoc modo, ſemper autem vel venam Haemorrhoidalem mediam COMM. BOERH. V. P. I. p. 409. vel veſicalium & vaginalium varios ramos deſcendere in rectum, ibique cum vaſis a Meſenterica conjungi, non valde parvis anaſtomoſibus vidi. Exemplaria ſiccata ad manus ſunt.

Caeterum vaſa craſſorum inteſtinorum multis modis ab illis differunt, quae adeunt tenuia. Arcus primo, qui in meſocolo ſunt, pauciores habent, plerumque ſimplices, rarius duplices, ipſo jam obſervante EVSTACHIO l. c. eosque fere longos, parallelos inteſtino, & parum capaces, quod utrumque bene etiam expreſſit COWPERVS l. c.

Deinde vaſa rectilinea illa, dicta inter tenuium inteſtinorum arterias, profundioribus etiam plicis inſident. Ramos quidem etiam numeroſos habent, ſed breviores, ut arbuſculae rectiores ſint, & magis parallelae, & ramos ad minores angulos emittant, & in univerſum arbuſcularum vix ſint ſimiles. In recto demum inteſtino trunci per longitudinem inteſtini decurrunt, & utrinque verſus anteriorem complanatam ſemicylindrum inteſtini ſimplices, & absque medio arcu ortos ſurculos inordinate emittunt. Ibique magni trunci in poſteriori illa celluloſa in ſuperficie inteſtini ponuntur, eorum vero ramuli in anteriorem partem inteſtini euntes offendunt deſcendentes a veſicalibus & uterinis ramos, qui anteriorem & lateralem partem obſident, cumque iis innumeris locis inoſculantur, ut hic rete potius confuſum, quam aliquid arborum ſimile invenias. Muſculoſa craſſorum, ut quae craſſior ſit, plures etiam ramos arterioſos habet.

Caeterum monendum duxi, arteriae adipoſae ſiniſtrae ſignum in multis exemplaribus perverſum eſſe, literam nempe Q. loco literae A ex errore Chalcographi poni, quem ſero perſpectum abſente tunc typographo non potui corrigere.

TABV-

TAB. ARTERIARUM MESENTERICARUM

TABVLA
ARTERIARVM RENALIVM ET VICINARVM.

LECTORI S.

Etsi pulcherrime haec vasa expresserit EVSTACHIVS, *non potui tamen, quin adderem nostris iconibus adeo nobiles arterias. Icon equidem fida, sculptura minus felix est, & corrupta literis. Dextram capsulam, & ureteres materies ceracea nimis penetrabilis repleverat, ut crassiores facti sint, quam oportuerat. Caeterum miraculo simile est, has visceribus notissimis datas arterias adeo fere ante* WINSLOWVM *publice ignoratas fuisse. Picta est icon Mense Novembri* 1746. *ex puello unius anni.*

ARTERIARVM RENALIVM ET VICINARVM.

A Ren dexter.
B Ren ſiniſter.
C Capſula dextra.
D Capſula ſiniſtra.
E Pars ejus paulum elevata ad conſpicienda vaſa poſteriora capſulae.
F Sulcus capſulae major.
G Idem in dextra capſula.
H H Septi transverſi appendices obiter expreſſae.
I I Tendineum diaphragmatis centrum.
K K Carnes ſepti a coſtis ortae.
L Ligamentum ſuſpenſorium hepatis.
M Foramen venae Cavae.
N Et oeſophagi.
O Pſoas ſiniſter.
P Ureter ejus lateris.
Q Ureter dexter.
R Inteſtinum rectum obiter expreſſum.
S S Adipis renalis reliquiae.
T Arteria aorta.
V Vena Cava ex hepate egreſſa.

X Ar-

X Arteria Phrenica hic unica. [1.)]
Y Ramus dexter.
Z Rami capſulares anteriores.
a Poſteriores.
b Rami ad ſeptum transverſum.

c Ra-

1.) Etſi arteriarum Phrenicarum inferiorum principum, aliquam deſcriptionem dederim ad Tabulam I. Coeliacae, occaſione ejus originis, quam haec arteria Phrenicis nonnunquam dare viſa eſt, plenam tamen hiſtoriam omnium phrenicarum minime praetermittendam cenſui, quae defectus iconum ſarciat. Nunquam enim, niſi infinitas fere facias, picturis vaſa omnia exprimentur, & nocent prima ſequentibus.

Arteriae Phrenicae aut duae ſunt, aut unica. Ex aorta unicam phrenicam prodire WINSLOWVS vidit n. 172. & WALTHERVS *de coeliac.* ex coeliaca vero unicam, ni fallor, Phrenicam HEBENSTREIT *de vaſor. confin ſub. init.* In viginti cadaveribus & uno quinquies unica origine prodiit, ter nempe ex aorta, continuo ſuper Coeliacae, bis ex hac ipſa arteria.

Verum etiam, quando una eſt, ut fuit in puero, unde ſumta eſt haec icon, continuo tamen in dextrum & ſiniſtrum truncum finditur, ut parum ſit, quod ab ea fabrica differat, in qua duo ſunt trunci.

Sedecies ergo duae fuerunt, ſexies utramque Coeliaca dedit, bis aorta, bis dextram coeliaca & Aorta ſiniſtram, bis dextram coronaria major ſiniſtram Aorta, bis dextram aorta ſiniſtra coeliacam, ſemel dextram Renalis, ſiniſtram orta, ſemel denique fuerunt quatuor arteriae, quarum duas aorta, duas Phrenica produxit. Aliam obſervationem hic omitto, in qua cum duabus ex aorta Phrenicis tertia ex Coeliaca adceſſit, ea enim minor fuit. Ex iſtis obſervationibus adparet veteres auctores non nimis bene pro perpetua lege poſuiſſe, ut duae eſſent Phrenicae, eaeque ex Aorta prodirent. Ita GALENVS *diſſ. arter.* c. IX. EVSTACHIVS T. XXV. VESALIVS, VIDVS, IACOBVS SYLVIVS *Iſag Anat.* p. 39. VALVERDVS L. VI. c. 12. p. 282. PLATERVS p. 117. SPIGELIVS L. VI. c. 4. p. 193. T. BARTHOLINVS p. 655. ROLFINKIVS L. VI. c. 17. p. 1116. DIEMERBROECK L. VI. c. 5. p. 478. KEILIVS *abridgm.* p. 342. & plerique omnino alii ſcriptores. Rectius ergo recentiores, qui coeliacae hic aliquid tribuerunt, ut alterutra Phrenica ex ea arteria prodiret. Ita BOURDON in T. III. f. 11. primus, deinde inter recentiores varii. Sed RAVIVS l. c. p. 104. & Cl. NICOLAI l. c. p. 64. & HEISTERVS p. 158. & KVLMVS l. c. p. 83. & GRAMBSIVS l. c. T. V. & HEVCHERVS *ars magn. anat.* p. 61. & SYLVA *tr. de l'uſag. des ſaign.* I. p. 93. in univerſum ex coeliaca Phrenicam oriri dixerunt. BOVRDONVS dextram ex aorta ſiniſtram ex ortu coeliacae deducit T. cit. Eadem eſt obſervatio WALTHERI *de Coeliac.* & pro frequentiori habet CHESELDEN *Anat. of. hum. bod.* Ed. VI. p. 188. cum quibus obſervationibus omnino duae noſtrarum conſentiunt. COWPERVS vero ad n. 40. Tabul. append. Bidl. III. & DRAKIANAE XX. WINSLOWVS, *tr. des arter.* n. 172. & qui ipſum ſequi ſolent VERDIER II. p. 352 BOURDON in PALFYN, II. p. 246. LIEVTAUD p. 487. contrario modo, dextram ex Coronaria, ſiniſtram ex Aorta frequentius deducunt. Et haec deſcriptio etiam magis confirmatur a noſtris, in quibus, bis a coeliacae trunco, bis ex Coronario ramo prodiit Phrenica dextra, ipſaque ſitus ratio facit, ut facilius dextra ex Coeliaca prodeat, quae dextrorſum abeat ex Aorta, ſiniſtra ex Aorta. Addit WINSLOWVS, dextram nonnunquam ex lumbali prodire, quod facile credo, etſi non vidi, & Cl. LIEVTAVD utramque ſaepius ex Coeliaca venire l. c. quod & ipſum meae obſeruationes confirmant, & alia WALTHERI l. c.

Ex hac origine dextra arteria & ſiniſtra hujusmodi fere diviſionem habent, quam ad unum quidem corpus infantile deſcripſi, ut tamen varietates ſuo loco addiderim.

Arteria Phrenica dextra ex origine ſua dat ramum in appendicum ſepti concurſum inferiorem, qui aortae inminet. Eum ramum vidi etiam ſiniſtrae capſulae renali dediſſe. Eo etiam loco in pancreas ramulum dediſſe vidi, qui cum ramulis Meſentericae concurreret.

Deinde trunco ſuo adſcendit extrorſum, trans oram dextram appendicis dextrae, cui ramulos mittit. Ad ejusdem appendicis partem dexteriorem truncus Phrenicae edit capſulares, duas tresve, partim anteriores, partim poſteriores. Eas etiam WINSLOWVS habet n. 173. Miſtas etiam capſularibus edit hepaticas parvas, cum vena Cava ad lobulum Spigelii & partem dextram & poſticam

c Rami a mammariis per diaphragma paulum conſpicui. 2.)

d Ra-

cam hepatis venientes, & inoſculatas hepaticis & capſularibus, una ad hepar venientibus.

Tunc dividitur ad oram capſulae Phrenica. Et Ramus quidem ſiniſter accedit ad venam Cavam, dat appendici aliquot ramos, quorum ſupremus trans concurſum appendicum cum ſiniſtra Phrenica coit arcu facto (Q). Inde adtingit phrenicam venam, oſtiumque cavae, ibi in thoracem ramum emittit, inoſculatum comiti nervi phrenici & Pericardio varie inſertum (Tabul. *art. anter. pect.* not. 7.) & ad ima pericardii diviſum. Ab eodem trunco dextro ad pericardium rami veniunt pluſculi, perforato ſepto, ab eadem hujus arteriae ſede orti. Hi rami pericardiaci dudum noti fuerunt. Habet enim GALENVS, I. SYLVIVS, VESALIVS, SPIGELIVS (p. 178.) BARTHOLINVS, DIEMERBROECKIVS, & veterum plerique, & aliqui addunt, etiam mediaſtino ſurculos mittere; an forte viſo trunculo, qui contra nervum phrenicum adſcendit *Tab. art. ant. thor.* not. 7. RVYSCHIVS has arteriolas depinxit EPIST. II. T. II. f. 4. Idem Phrenicae ramus dat ramulum prope Cavam venam, qui hepatis partem convexam poſtremam adit, atque cum hepaticis & in convexa ſuperficie, & ramis per ductum venoſum immiſſis multis locis anaſtomoſi coit. An iſtae hepaticae a phrenicis RVYSCHII Epiſt. IX. p 10. Hujus rami, quod ſupereſt, adſcendit ad dextram partem oſtii Cavae, perforat carnes ſepti, & uno trunco oras in univerſum legens tendinis, magno arcu, etiam duplici, inoſculatur cum ſiniſtrae arteriae trunco interiori adſcendente ad ſiniſtra oeſophagi ⊙. Arcus iſte ad carnes anteriores ſepti ramos edit antrorſum euntes, inoſculatos mammariis (Art. Pector. p. 26. SYLVA l. c. p. 67. 68. HEBENSTREIT). Alter denique ramus de diviſione rami ſiniſtri phrenicae dextrae ſuperſtes, cum aliis ſurculis extrorſum euntibus ſupra alam in carnes coſtales exit, uti fere habet COWPERVS T. XXXV. *Myolog.* ad N ſuperius. Hujus trunci rami & rami trunculi inferioris inoſculantur inter ſe, iidemque inſeruntur mammariis retrorſum euntibus.

Ramus dexterior transverſaliter fere extrorſum & ſub ala dextra excurrit, uti COWPERVS fere habet l. c. dat & ipſe capſulares duas, dum praeterlegit oram capſulae renalis, & anteriores & poſteriores, tum aliam non parvam, cum ligamento dextro hepatis in ſuperficiem ejus convexam poſticam, & terminatur in carnes a coſtis imis ortas.

Is ramus anaſtomoſes habet cum intercoſtalibus, dictas ad Tab. Art. pectoris, & lumbalibus, & cum rami ſiniſtri Phrenicae dextrae ramis ad carnes coſtales euntibus.

Vidi hanc dextram Phrenicam ita magnam fuiſſe, ut etiam tendini ſiniſtro ramum exhiberet, & ſolae carnes ſiniſtrae ſiniſtros ramos acciperent. Ita etiam COWPERVM vidiſſe adparet ex Tab. citata. Vidi minimam, ut ramos fere Mammaria ſubpleret.

Phrenica *ſiniſtra* trans appendicem, deinde ſecundum ejus appendicis ſiniſtrum latus adſcendens, dat miſtam inter aliquot appendici datas arteriolas *oeſophageam* (h), quae ad gulae latus ſiniſtrum admota ad thoracem adſcendit, e regione dextrae arteriae ſociae, quae ex Coronaria magna adſcendit; vtraque vero & cum ſocia, & cum Ooſophageis in oeſophago ex Aorta oriundis inosculatur. Habet etiam WALTHERVS de coeliaca.

Eodem loco, miſtas appendicalibus etiam dat plures capſulares, ad quatuor uſque. (g. g.) Dat etiam in ipſo tendine numeroſos & magnos ramos, qui & in ſuperiori & in inferiori plano ſepti transverſi ad carnes coſtales medias, quae inter maxime anteriores & maxime poſteriores ſunt, ramis ſuis excurrunt, intercoſtalibus & mammariis inosculatae. Tunc finditur ut dextra, vel ad mediam partem oſtii oeſophagi, vel ad ſupremam, in ipſo tendine. Et ramus *ſiniſter*, ſive truncus, per tendinem vel anteriorem tendinis oram extrorſum & in carnes coſtales imas ſepti terminatur, inosculatus intercoſtali imae & lumbalibus, ramis aliis retrorſum, aliis ſiniſtrorſum datis. Cum ligamento ſiniſtro ramos non obſcuros ad hepatis lobum ſiniſtrum extremum mittit, idemque cum ligamento ſiniſtro lienis minimos emittit ſurculos, quibus alii a lumbali prima accedunt. An huc pertinentes venae fecerunt communicationem vaſis brevis cum Phrenica, adeoque cum cava, quam ſibi tribuit HABICOTVS Die I. Lect. II.

Dexter ramus Phrenicae ſiniſtrae facit anaſtomoſin parvam ſuper appendicem (Q) cum dextra Phrenica. Eademque anaſtomoſin magnam etiam duplicem efficit perforato ſepto, in plano ſuperiori, quae circumlegit partem mediam anteriorem tendinis (⊙) & definit ramis in carnes anteriores ſepti datis, atque cum mammariis varie conjunctis. Eorum ramorum interiores pericardio imo, quod cordi ſubjicitur, ſurculos exhibent. Praeterea pluſculi rami ad Pericardium imum, plano inferiori cordis reſpondens, paſſim circa ſiniſtra oeſophagi ex dextro ramo Siniſtrae arteriae veniunt, perforato ſepto. Alii ramuli ex hoc magno arcu orti exeunt ad ligamentum ſuſpenſorium, inosculati prius dictis a Mammariis (not. 13. *Tab. art. Pect.* I, (*l. l.*) Hae ſunt arteriae a phrenicis ad ſu-

d Ramus appendicalis dexter.
e Phrenicae utriusque anaſtomoſis.
f Ramus Phrenicae ſiniſter.
g g Capſulares anteriores a phrenica.
h Oeſophagea.
i i Rami ad tendinem utrumque.
k k Ad appendicem.
r Rami perforantes diaphragma, ut ad thoracem adſcendant.

Ana-

ſuſpenſorium ligamentum RVYSCH *Epiſt.* V. T. 5. f. 5. Ep. IX. p. 10. HEBENSTREITII *de art. confin.* Hujus rami fuit propago, quam vidi ſub octava coſta, ſupra ſeptum, exiiſſe ex ſepto, anaſtomoſes feciſſe cum intercoſtali ſeptimo, octavo, & nono & in transverſalem migraſſe, ibique rete feciſſe cum intercoſtalibus imis, ad muſculos abdominis exeuntibus.

Arteriae Phrenicae ab Aorta aliae. Ab Aortae trunco ramus viſus eſt ad concurſum appendicum ex Aorta veniſſe, quem in noſtra deſcriptione dextra Phrenica dedit.

Deinde dum aorta inter appendices deſcendit, plerumque unam vel duas utrinque dat arterias, quae partim ad capſulae faciem poſteriorem, & retro capſulam in adipem renalem exeunt, partim in appendicibus manent. Quando majores ſunt, ut nonnunquam fit, in ſiniſtro maxime latere, vidi exiiſſe in tendineam alam ſepti ſiniſtram. Confer not. 4. Has credo eſſe, quas adipoſas vocat WINSLOW n. 174, Vidi ſimiles ex coeliaca prodiiſſe.

Sed ab intercoſtalibus ad ſeptum transverſum plurimi rami exeunt, in ſuperficiem ſuperiorem poſteriorem non tamen valde magni, & ab VIII. IX. X. & XI. intercoſtali oriuntur, dum trunci harum arteriarum retro ſeptum transverſum ad muſculos exeunt. Habet ab intercoſtalibus imis phrenicas RVYSCHIVS Ep. IX. p. II. WINSLOW. n. 175. HEBENSTREIT *de art. confin.* Tum Lumbalis prima, vel ultima intercoſtalis, magno trunco diaphragmatis carnem poſteriorem adit, quae eadem cum undecima in adſcendente obliquo anaſtomoſes habuit. Vidi alias ad appendices dediſſe, ramumque inter eas appendices in adipem renalem miſiſſe. Inde vero, ex convexitate ſepti transverſi, ramos miſiſſe ad pericardium minime contra RVYSCHIVM negabo l. c. etſi non viderim. A lumbari ortas Diaphragmaticas tangit WINSLOW n. 225. & LIEVTAVD p. 487. & a lumbalibus inſignia vaſa ad diaphragma euntia vidit DRELINCOVRTIVS apud BLASIVM *anat. anim.* p. 113.

A lumbali ſecunda ad idem diaphragma eiusque carnes poſtremas dextras & ſiniſtras ſub alis tendineis rami bene multi exeunt intimi ad appendices, exteriores ad carnes proximas. Omnes autem, & ab XI. intercoſtali & a. 1. & a ſecunda lumborum ortae, anaſtomoſes habent cum ramis phrenicae utriusvis, ex transverſo trunco retrorſum euntibus.

A lumbali tertia, dum tecta appendicibus extrorſum abit, ſurculi unus pluresve in appendicis carnes adſcendunt.

Sed etiam ex renali ſiniſtra eiusque aliquo capſulari ramo, vidi ſurculos non minimos ad diaphragma in ſede arcus, quem trans Pſoam facit, & in appendicem veniſſe, & inoſculatos eſſe, tum dextrorſum cum phrenica ſiniſtra, tum ſiniſtrorſum tum lumbali. Aliquid hujusmodi habet SYLVA l. c. p. 93. & WINSLOW n. 217. & olim in venis EVSTACHIVS l. c. p. 131.

Porro ex Coronaria majori ventriculi ſemper equidem ſurculi aliqui per ligamentum ſiniſtrum hepar adeunt. Tetigit WINSLOW n. 181. Adeo autem grandem ramum ea via iviſſe, ut non alia eſſet Phrenica ſiniſtra, rarum eſt. Vidi tamen *Tab. Coel.* I. not. g.

Denique a lienalibus arterias ſepti ortas dixit RVYSCHIVS *Epiſt.* IX. p. II. quae cum ligamento lienis adeunt rami ſiniſtri ſurculos, & cum ipſis inoſculantur, uti viciſſim, & in hoc cadavere, a Phrenicis in ligamentum lienis ſurculi iverunt.

Ergo in univerſum facies convexa ſepti ramos habet a mammariis, intercoſtalibus inferioribus multis (conf. Tab. bronchial not. 10. ad fin.) ad undecimam uſque, & phrenicis denique atque lumbalibus, perforantes.

Inferior ſuperficies a Phrenicis, lumbalibus, maxime vero ſecunda & tertia, aortae ramis minoribus.

2.) De *art. pector. anter.* II. & 13.

⊙ Anastomosis sive arcus vasorum dextrorum & sinistrorum in tendine.
I Rami ad ligamentum suspensorium
A Vena Phrenica dextra. 3)

Sinistra

3.) In venis *Phrenicis* brevis ero. Vulgo notas ex Cava vena satis constanter video prodire, ut exiguae sint, quas mihi contigit vidisse, varietates. Nempe venam Phrenicam, unam duasve, vidi supra septum fuisse ortas, quod etiam vidit. CL. NICOLAI l. c. p. 64. Vidi quatuor fuisse, duas supra septum, duas infra.

Vidi phrenicam, neque hoc rarum est, venam alterutram hepaticae alicui venae potius, quam cavae trunco insertam fuisse.

Decursus cum ramis arteriarum in universum convenit, ut tamen fatear, nunquam eadem sedulitate me esse persecutum. Perinde etiam Oesophageam dat sinistra Phrenica, quae in thoracem adscendens inosculatur ramus ad axyga profectis (disp. de art. & ven. oesophag. not. *aa.*)

Veteres caeterum huius venae historiam, ut fere solebant, melius & diligentius quam arteriarum sociarum excoluerunt. Duas quidem & ex Cava, infra septum oriundas, magno consensu fecerunt GALENVS *de diss. venar.* c. 2. AVICENNA, ut vocant, p. 246. IAC. SYLVIUS l. c. p. 34. VESALIVS L. III. p. 460. VALVERDVS L. VI. 7. p. 268. EVSTACHIVS, COLVMBVS p. 197. SPIGELIVS L. V. c. 4. p. 196. C. BAVHINVS L. II. c. 18. p. 205. RIOLANVS L. III, c. 8. p. 220. DIEMERBROECKIVS L. VII. c. 3. p. 493. LEONCENA in *Phil. Trans.* 280. qui non ex eadem altitudine ortas pinxit, BOURDON T. III. f. II. (parum bene) VERHEYEN L. I. Tr. VII. c. 2. p. 377. & fere omnes alii.

Sed ramos a primis anatomes incunabulis satis recte descripserunt, etiam subtiliores. Ad pericardium enim & mediastinum ramulos dare omnis scripsit antiquitas, GALENVS ipse & AVICENNA, & SYLVIVS, & VESALIVS, *Exam. observ. fallop.* p. 282. & EVSTACHIVS *de ven. sin. par.* p. 281. & C. BAVHINVS, & RIOLANVS & DIEMERBROECK, L. VI. c. 5. p. 478. & reliqui fere ejus aevi omnes. Addidit, quem supra excitavi, FALLOPIVS, has venas perforato septo a Phrenica ad pericardium & mediastinum datas, anastomoses facere cum Mediastinis a Mammaria ortas *Obs. Anat.* p. 117. &, procul dubio ex eo habet C. BAVHINVS. Confer. *arter. ant. pect.* Inter nuperos venas pericardiacas a phrenicis habet etiam WINSLOW n. 144.

Sed multo etiam subtiliora viderunt aliqui peritiorum, Venas enim per ligamentum sinistrum erepentes, ex vena portarum ortas, & ad septum euntes, & aliis venis extra hepar a Vena portarum ortis mistas, atque aliquas lienem per ejus ligamentum Phrenicum adeuntes, descripsit FALLOPIVS p. 117. a. b. & ex eo C. BAVHINVS p. 50. EVSTACHIVS vero p. 113. ab hepate & venae portarum ramis aliquas ad septum venire observavit. Venas etiam hepaticas, quae phrenicis contiguae sunt, in azygam tendere, ex simili observatione HEBENSTREITIVS scripsit *de ven. communic.* quarum venarum comites arterias, a phrenica sinistra per ligamentum sinistrum hepar adeuntes superius descripsi. Ita porro phrenicam venam cum vase brevi conjungi scribit C. BAVHINVS l. c. p. 52. & adiposam cum Phrenica IDEM p. 205.

Sed aliae venae Phrenicae arteriarum similes sunt. Ab azyga nempe in dextro latere ad undecimam & duodecimam costam, magni rami prodeunt, qui ad mediam partem septi descendunt, anastomosibus inter se factis. In sinistro latere Phrenicae aliquae venae ex rete veniunt, quod in aorta facit hemiazyga. Venas ab azyga in septum habet LIEVTAVD p. 513. & Phrenicam ab azyga prodiisse vidit WINSLOW n. 53. Similes etiam arteriosis ramos lumbales venae septo praestant.

Deinde ab inferioribus venis capsularibus, quas vel cava vena generat, vel sinistra renalis, rami ad septum adscendunt. Has EVSTACHIVS descripsit *de ren* p. 66. & 131. & illarum aliquid analogum, quando p. 61. venam sub capsulari dextra oriri scribit, quae septum adeat transversum. Sinistrae renali tribuit phrenicam LIEVTAVD p. 514.

4) Capsulares arteriae vel atrabilariae nonnullorum paucis notae fuerunt veterum, EVSTACHIO fere, & inter posteriores SPIGELIO. VESALIVS, & qui ex eo fonte hauserunt, eas arterias ignorarunt, ut VALVERDVS, PLATERVS, RIOLANVS, DIEMERBROECKIVS, & COWPERVS in celebrata illa apud minus anatomicos tabula, & H. A. NICOLAI, & de industria arterias aliquas hujusmodi adesse negavit IOHANNES van HORNE *microcosm.* p. 119. edit. PAVLINAE.

Etsi multum in his, non maximis vasis, sit varietatis, in eo tamen convenire videntur, quod capsulares arteriae sint trium generum, supremae, mediae, infimae: ex quibus omnibus classibus in eodem cadavere simul adsunt perpetuo aliquae, numero unice & situ diversae. Unde nullam descriptionem valde probare possum, cum

z Siniſtra.
m Arteria coeliaca.
n Meſenterica ſuperior.
o Appendicalis ex aorta dextra.

cum arterias capſulares & ab aorta, & a phrenicis, & a renalibus optimi nonnulli ſcriptores utique habeant, ſed quaſi aliae aliis ſubſtituerentur, aut varietates eſſent, quarum una reliquas excluderet. In omnibus porro his claſſibus aliquae anteriores ſunt,& in ſola plerumque capſula terminantur, aliae poſteriores, quae praeterea ex capſula in adipem renalem, ſuperiorem & medium exeunt. Hujusmodi arterias fuiſſe credo, quas perforare capſulas multis locis ſcripſit EVSTACHIVS.

Arteriae Capſulares ſupremae a Phrenicis ſunt, in dextro & ſiniſtro latere, tum a trunco, tum a diviſionis ramo tranverſali ortae not. 1. & nunquam, quantum video unica, ſed duae in *it. a. a. g. g.* & tres, & quatuor, & plures adſunt, quarum aliquae in capſularum ſuperficie manent, aliae, uti modo dixi, in adipem exeunt ib. E. vel etiam ex uno trunco, & ſuperficialis & profundus ſive poſterior ramus prodit. Hae inprimis adipi ſupremi renis, poſterius poſito, proſpiciunt. Has, a phrenica ortas, capſulares habet WINSLOW des arter. n. 173. Unicam RVYSCHIVS *Theſ. Anat.* VII. n. 8. Saepe vero a Phrenicis ait oriri capſulares LIEVTAVD p. 492.

Arteriae Capſulares mediae (p. r. s.) ab aorta proveniunt, inter phrenicas & renales, nonnunquam etiam ſub renalibus, una, duaeve ab utroque latere. Ex aorta provenire cum aliis varietatibus recenſet VERHEYENIVS p. 372. & T. XII. f. 1. ſiniſtram ab aorta ortam facit: ſic omnino GARENGEOTVS *ſplanchnolog.* Tom. II. Tab. ad p. 97. & ad p. 19. ibid. & VERDIER II. p. 354. Duas ex aorta MORGAGNVS vidit *Epiſt. Anat.* XX. n. 5. Dixit etiam WINSLOW n. 218. pro varietate, & LIEVTAVD eodem modo, & BOVRDON apud PALFYN *Anat. Chir.* II. p. 247. Hae ſunt forte adipoſae, quae dederunt muſculis inferioribus ſepti HEBENSTREIT *de art. confin.* Harum anteriores aliquae ſunt, quales dixi, poſteriores frequentiores alias praeter capſulas adipi, alias etiam appendicibus ſepti ramos exhibent. Ab iſtis arteriis ſpermaticae arteriae nonnunquam oriuntur.

Sed nec rarum eſt, quando ex Coeliaca proveniunt *T. art. Coeliac.* 1. vel dextra, vel ſiniſtra, vel utraque. Hujusmodi arterias etiam MORGAGNO videre contigit l. c. & WINSLOWO n. 118. & D. LIEVTAVD l. c. & PETSCHE diſſ. cit. n. 49. Ab iſtarum mediarum dexterioribus ramulos ad duodenum & angulum dextri coli cum transverſo veniſſe vidi, & ad hepatis partem proximam cavae venae, inoſculatas hepaticis. Siniſtra vero in meſocolon, ubi ſiniſtrum cum transverſo coit, & in meſocolon etiam transverſum ſurculos dedit, & frequentius in lienis ſuperficiem.

Tertium genus eſt *infimarum*, quas renales producunt, duas, tres, incerto numero, & pariter alias in capſula manentes, alias ad adipem renalem excurſuras, circa ſuperiorem, mediam, & inferiorem partem, anteriorem, & poſteriorem. Ex iſtis circa venam cavam in lobulum hepatis & partem proximam poſticam dextram ramos iviſſe vidi, & cum hepaticis tum a coeliaca tum a phrenicis ortis conveniſſe. Alias ex capſulari a renali dextra orta ad ſuperficiem lobi dextri hepatis ſuperficialem, praelongum ramum vidi iviſſe. Vidi etiam ad diaphragma veniſſe, & dediſſe ſurculos phrenicis vulgo notis inſertos; ut SYLVA l. c. p. 93. & alii, & lumbalibus. Eaedem etiam capſulares a renalibus ortae ad meſocolon duodenum continens ſurculos dant, qui & ſpermaticis, & duodenalibus vaſis inoſculatur. Ad adipem porro, quos mittunt rami, cum ſpermaticarum ramo adipoſo, cum Ileocolica in caeco, cum ſpermaticarum ſurculis ab ovario ad peritonaeum adſcendentibus, cum ramis lumbalium ad peritonaeum, aliisque ad renis adipem datis, varie communicant. Denique & ipſae ſpermaticas non rariſſime generant.

Capſulares utrinque ex renalibus ortas pinxit EVSTACHIVS T. II. f. 1. & CASSERIVS L. VIII. T. 13. f. 1. in corrupta icone, cum dextrae neſcio quomodo quatuor tribuat radices. A renalibus etiam deducit utrinque D. de MARCHETT. p. 32. & RAVIVS p. 104. ſolasque admittit MOLINETTVS p. 302. & pro frequente fabrica deſcribit KVLMVS p. 83. & pro frequentiori LIEVTAVD p. 321. WINSLOW. n. 218. VERDIER l. c. IOHANNES VESLINGIVS ex renali utrinque depinxit ortas T. ad c. V. f. 2. T. ad c. VI. f. 1. T. ad c. VII. f. 2. & BOURDON T. cit. Dextram a renali ortam pingit VERHEYENIVS T. XII. f. 1. & GARENGEOT *ſplanchnol.* T. II. p. 97.

Rariores ſunt, quae ex lumbalibus, & prima imprimis, ad capſulam & adipem viſae ſunt venire. Hujusmodi originem VERHEYENIVS etiam vidat ex p. 371. & BOVRDON ap. PALFYN l. c. Aliquando a coronaria dextra ramus exit, qui & ſepto det tranverſo & capſulis.

Quotquot ſunt, ſolent inter ſe variis anaſtomoſibus coaleſcere, ut in unum ibi conveniant rami phrenicarum, coeliacae & renalium vaſorum. Omnes extus capſulae innatant, ne-

p Siniſtra capſularis poſterior prima. 4)
q Appendicalis ex aorta.
Σ Capſularis poſterior dextra.
r Siniſtra Capſularis poſterior altera ex aorta.
s Capſularis ſiniſtra arterior.
t Renalis ſiniſtra arteria. 5)

u Ra-

que ut venae magnis truncis per ejus ventriculum decurrunt.

4.) *Venae* comites *capſularum arteriarum*, quantum ego novi, pauciſſimis varietatibus obnoxiae ſunt. Conſtanter enim fere vidi, dextram a Cava proveniſſe, omnium primam inter ramos ſub hepate ortos. Ita primus definivit, ſi attentius eum legeris GALENVS l. c. c. 8. & pingit in iconibus EVSTACHIVS T. I. f. 1. 2. T. II. f. 3. T. XII. f. 1. p. 61. Ita in icone habet IOH. VESLINGIVS T. ad c. V. f. 2. ad c. VII. f. 2. & de induſtria contra RIOLANVM D. de MARCHETTIS p. 532. deinde pro lege referunt HABICOT Die II. Lect. IV. p. m. 58. & MOLINETTVS *diſquiſ. anat. pathol.* p. 302. & COWPER ad BIDLOO T. XLII. TYSON *Phil. Trans.* n. 142. LIEVTAVD p. 113. KRVGER *Anat. Theodidact.* p. 12. MORGAGNVS *Epiſt.* XX. n. 5. LIEVTAVD p. 325. BASS. *obſerv. Anat. Chir.* p. 59. in obſervatione vero RHODIVS *Mantiſſ. Anat.* n. 34. & inter nuperos DOVGLAS *Phil. trans.* 308. VESALIVS, cui haec vena, propter ramos ad adipem renalem euntes, ignorata tunc capſula renali *adipoſa* vocatur, has origines convertit, ut dextram a Renali, ſiniſtram a Cava deduceret, cum manifeſto, eadem ratio, quae ſeminalem venam ſiniſtram ad emulgentem ducit, etiam capſularem eo jubeat redire, ne nempe minutior vena trans Aortam feratur, cum manifeſto metu conpresſionis. Eum magnum virum totum ſeculum ſecutum eſt. Locus VESALII eſt L. III. p. 474. SYLVII *Iſagog.* p. 36. PAREI *Admin. Anat.* II. c. 25. VALVERDI L. VI. c. 9. p. 274. 275. VIDI L. III. c. 12. p. 123. PLATERI p. 109. SPIGELII L. V. c. 8. p. 172. (qui capſulae eam venam primus poſt EVSTACHIVM adſignat) C. BAVHINI p. 84. (qui capſulae pariter dare vidit) RIOLANI L. II. c. 24. p. 141. T. BARTHOLINI p. 184. ROLFINKII L. V. c. 27. p. 936. ISBR. a DIEMERBROECK L. VII. c 6. p. 493. VESALIVS tamen & SPIGELIVS, & PLATERVS converſam hujus ſententiae admittunt, in nonnullis caſibus, ut ſiniſtra ex renali, dextra ex cava eſſet: Excuſationem aliam mea experimenta adferunt, cum ſemel a renali dextram unice ortam, quod ſaepiuscule ait ſe vidiſſe EVSTACHIVS p. 61. & ſemel & a cava & a renali totidem venas capſulares prodiiſſe viderim uti T. 2. f. 1. EVSTACHIVS pinxit, ubi duas capſulares dextras a renali, a Cava unam exhibet, in 2 vero figura unam a Cava habet, qualem VESLINGIVS dedit T. ad c. VI. L. 1. & CASSERIVS L. VIII. T. XIII. f. 1. & in ſermone LAVRENTIVS L. IV. p. 124. & DIONIS p. 238. & GARENGEOTVS p. 19. & WINSLOW. n. 152. qui a renalibus etiam dextram adipoſam derivarunt. Poſteriorem vero a cava ad capſulam & adipem etiam diſtinctam fuiſſe vidi, uti duas ex Cava capſulares EVSTACHIVS deducit l. c.

Siniſtra vena Capſularis conſtantiſſime a renali ſui lateris oritur, neque exceptionem vidi, & paucas in libris legi. Vide icones EVSTACHII T. 1. f. 1. 2. T. II. f. 1. 2. 3. T. III. f. 2. 3. SPIGELII L. VIII. T. X. f. 1. T. XI. T. XII. T. XIII. f. 1. dem c. 16. p. 66. & LEONCENAE figuram & aliorum. Dudum etiam hanc originem pro lege poſuit GALENVS, & D. de MARCHETTIS, MOLINETTVS, COWPERVS, MORGAGNVS, & alii ſupra citati. Siniſtram equidem ex Cava oriri MORGAGNVS vidit l. c. ſed in monſtroſo pene corpore. Ego ab ea capſulari ſiniſtram phrenicam ortam fuiſſe bis vidi, & in una obſervatione trunculus iſte a Cava, in altera ab Emulgente ortus eſt. Vaſa a ſuccenturiatis ad ſeptum transverſum habet RAV l. c. p. 107. & EVSTACHIVS p. 86. & T. I. f. 1. T. II. f. 1. 2. & phrenicam ſiniſtram cum capſulari uno trunco oriri pro perpetuo deſcripſit LIEVTAVD p. 325. Caeterum haec Vena ſulcum longitudinalem ſinumque capſulae ingreditur, & per ejus longitudinem nuda decurrit praecipuo trunco, nudoſque per eam cavitatem ramos edit. Poros vero habere viſibiles cerae refutat injectio, quae nihil in caveam capſulae dimittit, niſi rupta ſit urgendo. Conf. COMM. BOERH. T. III. p. 250.

5.) In arteriis renalibus notum eſt, valde naturam ludere, etiam magis, quam in venis: non tamen unquam perinde raras fabricas reperi, ac EVSTACHIVS habet, qui ex Iliaca prodeuntem pinxit T. III. f. 3. f. 2. 3. aut STAEHELINVS noſter, qui ex hypogaſtrica in ſpecimine *Anat. Bot.* a. 1724. edito, ſi exceperis monſtroſum & unicum renem, quem in *fetus bicipitis* hiſtoria deſcripſi. In numero utique ludunt. Naturaliter utraque unica eſt, eaque non ad rectum angu-

u Ramus adiposus ex trunco.
w Arteria Renalis dextra. 6)
Φ Arteria capsularis dextra anterior ex renali.
Ψ Vena comes.
xx Arteriae ad glandulas lumbales. 7)
y Arteria adiposa dextra ex renali. 8)

z Ar-

gulum, ut vulgo scribitur, sed ad satis insignem, semirecto tamen minorem, descendit ex Aorta continuo sub Mesenterica; Ita etiam MORGAGNUS confirmat *Epist. Anat.* I. n. 7. et in iconibus expresserunt EUSTACHIUS fere ubique, GARENGEOTUS et alii.

Ramis suis sinistra, ut posterior orta sit, ante venam prope insertionem se conflectit (t) quod etiam WINSLOWUS observat. Duas vero fuisse nunc omnino septies in commentariis meis reperio, etsi saepius me vidisse facile persuadear, sed neglexisse nimis frequentem varietatem: tunc vero ex superiori capsularis, ex inferiori nonnunquam spermatica prodit.

Duas etiam ex aorta VESLINGIUS pinxit T. c. V. f. 1. et se vidisse refert VERHYEN p. 102. et alii.

Duas, sed unam ex Iliaca EUSTACHIUS delineat T. III. f. 2.

Tres bis reperi, & tres etiam EUSTACHIUS, habet T. 3. f. 3. ut ima ex Iliaca sit. Tres, quarum una a divisione trunci, BARTHOLINUS vidit *Cent.* I. *hist.* 38. et tres etiam MOEBIUS *observ.* 7.

Quatuor sinistras PAREUS (cum dextris tribus), quarum ima ab Iliaca, describit *Admin. Anat.* II. c. 25. et quatuor etiam emulgentes sinistras MOEBIUS l. c. & VESLINGIUS apud BLAS. *in ed. Syntagm.* p. 75. in not.

9) In *dextra renali* arteria fere similia observo: et ipsa naturaliter descendit, et longior sinistra, (WINSLOW n. 214.) et unica. Observationes autem meae, in qua duas reperi, nonnisi quatuor nunc reperio, fere proxime ortas, semel tamen alteram in Mesocoliae vicinia natam.

Duas ex Aorta ortas habet SPIGELIUS L. VIII. T. X. et VESLINGIUS T. ad c. V. f. 2. ad c. VII. f. 2. & SAL. ALBERTI post orationes p. 162.

Duas, sed alteram ex Iliaca EUSTACHIUS T. 3. f. 1. Tres ex Aorta omnes EUSTACHIUS T. 3. f. 2. Tres etiam vidit PAREUS *Admin.* II. c. 25.

Quinque omnino, quarum quarta ex Iliaca sinistra quinta ex hypogastrica dextra prodiit EUSTACH. T. 3. f. 3. Geminatas arterias renum vidit FALLOPIUS *observ. anat.* p. 179. b. 180. & HARDERUS in apiar. p. 296. et RUYSCH. *Thes.* V. n. 47. BEHRENS *Act. Uratislav.* 1732. *M. Jan.* LIEUTAUD p. 492. & alii, Tres quatuorve dixit renales PICCOLHOMINEUS p. 142. Tres apud FALCOBURGIUM BLASIUS vidit. l. c. Quatuor etiam emulgentes arterias ETTMULLER *ad diss. inaug. Schusteri*, & Cl. WEISS *de art. visc. propr.* p. 16. Rationem vero duplicium arteriarum mechanicam, quam adfert Cl. HUNAULD *Comm. Reg.* p. 382. 383. facile refutant experimenta. Duas enim tunc dicit adesse, quando in fetu una adfuit bifida, sed valde brevis, & rami ita increverunt, ut truncus quasi in punctum abiret. Subtiliter, sed an explicat eo modo arterias renales ab hypogastricis ortas. An et eae communi trunco cum renali in primordiis prodierunt?

Rami arteriarum Renalium sunt capsulares not. 4. adiposae not. 7. spermaticae nonnunquam not. 8. uretericae supremae not. 10. Caeterum satis notum est, arterias ad sinum renalem plerumque accedere, ut tamen ramus, aut truncus aliquis, non raro extra sinum inseratur, in ramos vero findi majores duos, tres, prius quam subeant renem, in rene denique dividi in brachiatos ramos, qui inter tubulos pelvis exeuntes, divisi, vicinis ramis vel omnino arcus perficiunt, vel certe satis prope ad se invicem accedunt, ut circumscribant papillarum tabulosam substantiam, & separent a corticali.

Arcus notissimum est vulgo describi & pingi ab EUSTACHIO *Tab. V.* VIEUSSENIO *nov. vasor. syst.* p. 161. Sed de venis qui concedit, negat de arteriis NICHOLSIUS *Praelect. Anat.* XVI.

Utrique verum viderunt, nam in eodem rene & desunt arcus & adsunt. Ex eo arcu alii rami a convexitate exeunt in corticem, quem vocant, renis WINSLOW. n. 216. alii ex concavitate descendunt in papilarem substantiam. Addo ramos istos, qui inter papillas exeunt, non raro directe ex renis corpore educi, & perforare ejus superficiem, atque exire in adiposam substantiam, quod saepe vidi.

7.) Arteriolae minores ex Aorta inter septum transversum & Iliacas plusculae proveniunt, incerto equidem numero, Comm. BOERH. III. p. 31. Prima aliquando sub phrenica ad ganglion semilunare venit. Sub rene vero non paucae in glandulas lumbales exeunt, ibique & cum spermaticis, & cum ramis Mesocolicarum anastomoses habent. De uretericis suo loco dicam.

8.) *Adiposae* arteriae, quae renes involventem pinguedinem adeunt, multorum generum

 sunt

z Arteria ſpermatica dextra. 9.)

1 Adipoſa inde orta.

2 Vreterica ſuperior ex aorta. 10.)

3 Ramus adipoſus inferior major.

4 Ramus ad teſtem euns.

5 Sper-

ſunt. In ſuperiores, medias, inferiores eas nunc dividere viſum eſt, quarum ſuperiores & inferiores praeterea poſteriori etiam renum adipi rami dant, mediae fere anteriori.

Superiores oriuntur a capſularibus omnibus ſuperioribus not. 3. phrenicis nempe, aorticis, & a renalibus ortis, quarum, quae poſteriorem adeunt capſulae ſuperficiem, plerumque ad adipem exeunt, ſecundum marginem exteriorem Capſulae, earumque aliquae cum exteriori renis ora longe in adipe deſcendunt (E. u. 9.)

Alii ramuli a lumbalibus primis prodeunt ad ſummum renem, cum capſularibus, et ſpermaticis anaſtomoſes facientes.

Sed etiam ab undecima intercoſtali vidi ramum majuſculum ex ſepto transverſo veniſſe in angulum, quem lien cum lumbis intercipit. Adiit is externam tunicam coli inteſtini, adipem renalem, peritonaeum, ligamentum lienis, & cum colicae pariter & capſularis arteriae alicujus ramo adipoſo communicavit.

Mediae adeunt mediam fere renis faciem, quam vaſa ingrediuntur. Eae tamen non raro vel per univerſum renem anterius diſperguntur, vel per inferiorem ejus partem: EVSTACHIVS T. XXV. Producuntur aliae ex renalibus (y) easque habet VESALIVS p. 491 EVSTACHIVS l. c. VERHEYEN T. XII. f. 1. BOVRDON l. c. RAV p. 104. GARENGEOT. II. p. 97. Has vidi longe per peritonaei ſuperficiem ad os Ilium usque deſcendiſſe, inoſculatas ſpermaticarum et lumbalium ramulis. Alias hujusmodi arteriola comes ſpermaticae, tamquam ſecunda ſeminalis longe deſcendit in funiculo ſpermatico. Aliae ex ſpermaticis veniunt, (6. 1.) quarum primus ramus (primive) non longe ab ortu medium adipem renis adſcendit. Haec eſt ea arteria ſpermatica, quam in adipe conſumtam vidit IDO WOLF *obſerv.* p. 64. & hujusmodi adipoſas habet WINSLOW. III. n. 220. *tr. des arter.* & forte LIEVTAVD p. 493. Denique ex aorta infra renales, exeuntes ad adipem, glandulasque magnis vaſis circumpoſitas varie diſtributae viſae ſunt.

Ima adipoſa perpetuo prodit a ſpermatica (7. 3.) poſtquam imum extremum renis adtigit. Ibi enim & arteria & vena memorabilem ramum & paulo trunco minorem edit, circa exteriorem circumferentiam renis adſcendentem, & cum ſuperioribus adipoſis inoſculatum. Eadem cum ileocolicae ramis poſticis multis locis communicat in caeci ſede, & cum aliis inferioribus ſpermaticae ramis.

Vidi etiam duas hujusmodi adipoſas ex una ſpermatica, ſed id rarius eſt. Iſtam arteriam adipoſam habent VESALIVS L. V. f. 20. LOESEL *de off. ren. p.* 10. BOVRDON l. c. VERHEYEN l. c. *p.* LVDOV. RIPA in iconibus, DOVGLAS l. c. BIDLOO T. XXXXII. & alii.

Sed etiam lumbalis tertia ad imum renis adipem non raro ramulos mittit ſurſum & poſterius, in occurſum ramorum, qui ex renalibus et capſularibus deſcendunt.

9.) Ad ſpermaticarum arteriarum originem variabilem hic unice obſervationes meas proprias ex triginta cadaveribus adferam, ut confirmem, quod ad BOERHAAVIVM ſcripſi, eſſe nempe variabilem.

Ex aorta utramque ortam fuiſſe, obſervavi decies octies. Inaequabili autem modo prodiiſſe ut ſiniſtra altior eſſet ſexies, atque tunc ſiniſtra, poſtquam adſcenderat, ter circa venam emulgentem, ſemel circa azygam conflexa, unco facto, deſcendit. Bis dextra inſigniter altior prodiit. In reliquis altitudo parum diverſa fuit. Porro ex capſulari arteria ſiniſtra prodiit ſexies. Ex renali eadem ter.

Siniſtrae ſpermaticae duae fuerunt, cum dextra una a renali, altera ab Aorta oriretur bis, ut una a capſulari altera ab aorta exiret, ſemel.

Semel ſiniſtrae duae fuerunt, & totidem dextrae, ut duae ſuper renales, communi cum capſularibus trunco, ſub iis vero duae aliae arteriae vicinae Meſocolicae prodirent, omnes ex Aorta.

Dextra a capſulari bis prodiit.

Dextrae bis duae fuerunt, cum unica ſiniſtra: ſemel una a renali altera ab aorta ſemel utraque ab Aorta. Duae cum duabus ſiniſtris, uti dixi, ſemel.

Spermaticae caeterum arteriae ramos hic non perſequor, quos vide in *Comm. Boerh.* T. V. P. I. p. 275. 298. & in iconibus arteriarum pelvis. Adipoſam priorem medii fere renis regionem perambulantem, dixi not. 8. inferiorem ad imum renem not. eadem. Arteriolas ad ureterem continuo dicam. Ramulos ad duodenum, & Meſocolon dixi p. 48. ad Meſentericarum arteriarum hiſtoriam. Ramuli denique introrſum ad glandulas lumbalas euntes, ibi cum aorticis arteriolis, not. 7. et cum meſocolicis anaſtomoſes habent.

10.) Vaſa haec, ob parvitatem fere omiſſa, dicta p. 31. *Comm. Boerh.* T. III. ſunt hujusmodi.

Cum

5 Spermatica ſiniſtra.
6 Adipoſae inde ortae.
8 Ramus ad teſtes.
9 Adipoſa ex capſulari poſtica orta.
10 Arteria Meſenterica inferior.
11 11 Iliacae communes.
12 12 Externae.
13 13 Internae.
14 14 Epigaſtricae.
15 Sacra arteria.
16 Vreterica ſiniſtra.
17 Arteria ureterica dextra inferior.
18 Vena ſacra.
19 Vena Capſularis dextra.
20 Vena renalis ſiniſtra. [11.)]

21 Ca-

Cum praelongus ſit canalis, habet plurium generum arteriolas. Supremae, ad pelvim, partemque reni proximam, ſunt ex renalibus fere, ſaepe etiam adipi communes. Vidi a capſularibus fuiſſe, & frequentius etiam a ſpermaticis.

Mediae vel ab Aorta veniunt, vel ex magnis truncis Iliacis. Ab Aorta nempe, proxime ubi finditur, una (2), vel duae dextra & ſiniſtra, prodeunt quae longulae, ad mediam partem ureteris, incumbentem Iliacis vaſis, ramos dant, & ſurſum, ad renalium ſurculos, & deorſum, ad hypogaſtricarum propagines continuatos.

Sed hi rami aeque frequenter vel frequentius ab Iliacis proveniunt, in glandulas lumbales ſurſumque verſus renem propagatae: Prodeunt autem modo a communi Iliaca (16.), modo ab hypogaſtrica haud longe ab ejus origine (12.). Eſt ubi ex Umbilicali, prima omnium vaſorum ab ejus a magnis ramis pelvis diſceſſu prodierunt. Dant & deorſum in pelvim & ſurſum longe ſurculos per ureterem, tum peritonaeo pelvem veſtienti, glandulis conglobatis pelvis &c. Medios tamen, ad imum renem, etiam a ſpermaticis prodiiſſe vidi.

Imae uretericae una utrimque, quae circa inſertionem ureterum in veſicam oriuntur, conſtanter veniunt ab arteriis imis veſicalium in viris, quae eaedem veſiculas ſeminales perreptant, in feminis vero ex magnis arteriis uterinis. Eae ſurſum euntes cum mediis communicant. Dixi p. 421. COMM. BOERH. V. P. I. & in vaſis pelvis depictas dabo.

11.) Venarum renalium varietates mihi rariores videntur, quam arteriarum. Quater tantum reperio duas dextras me reperiſſe, & ſemel, dextrarum ſuperiorem dediſſe capſularem ſui lateris. Brevem caeterum & reconditam magis eſſe eam dextram, & ramum vix ullum edere, qui reni non accedat, & raro azygae ramum recipere, alibi dictum eſt. Eadem magis quam ſiniſtra deſcendit, vide CHESELDEN l. c. T. XXII. & monentem FANTONUM *Diſſert. Anat. renov.* p. 312. & C. BAUHINUM p. 74. VESALIVS & EVSTACHIVS recte obſervant, altitudinem renalium vaſorum ſibi non ſatis reſpondere, ille p. 474. hic *de renib.* c. 15. p. 60. quod ita intelligendum eſt, ut plerumque, uti ren dexter ſiniſtro, ita haec vena ſua ſodali ſit humilior.

Deinde ſimplices quidem plerumque fecit renales utrinque EVSTACHIVS T. I. f. 1. quae eſt T. XII. f. 1. T. I. f. 2. quae eſt, quod ad vaſa T. XII. f. 3. & cujus ren ſiniſter repetitur T. XIII. & T. XXV. tum T. I. f. 3. quae eſt T. XII. f. 7. & T. II. f. 1. 2. 3. Simplicem etiam, uti quidem naturaliter eſſe videtur, CASSERIVS pinxit L. VIII. T. X. f. 1. & T. XI. XII. XIII. & VESLINGIVS T. ad c. V. f. 1. Dextras duas ſiniſtram unam EVSTACHIVS T. II. f. 1. T. III. f. 2. quae eſt f. 12. T. XII. VESLINGIVS T. ad. c. V. f. 2. T. ad

21 Capſularis ſiniſtra ex renali.
22 Adipoſa ex eadem. [12)]
23 Spermatica ex eadem. [13)]
24 Renalis dextra prima.
25 Secunda.
26 Spermatica inde orta.
27 Adipoſa ex eadem.
28 et ex Cava.
29 Veſicae apex.

30 Ura-

c. VII. f. 2. T. BARTHOLINVS *Cent.* I. *hiſt.* 38. Tres dextras ſiniſtram unam EVSTACHIVS T. III. f. 1. quae eſt f. 9. T. XII. SALOM. ALBERTI ic. poſt orationes p. 162.

Tres dextras ſiniſtras quatuor PAREVS L. II. c. 25. Tres dextras et ſiniſtras duas EVSTACHIVS T. III. f. 3. ſive T. XII. f. 12.

In univerſum geminatas arterias venasque renales vidit jam citatus FALLOPIVS *obſ. anat.* p. 197. b. 180. HARDER *in apiario* p. 296. & duplicem & triplicem venam renalem ſe obſervaſſe ſcripſit LAVRENTIVS L. IV. c. 5. p. 125. & RIOLANVS L. II. c. 24. p. 141. qui recte addit id in dextro latere frequentius eſſe, & ROLFINKIVS p. 937. & KVLMVS p. 89. Dari duas, etſi frequentius una ſit, DIEMERBROECKIVS p. 493.

Siniſtra vena renalis valde conſtans, magna, praelonga (COWPER l. c.) fere transverſa vel parum inclinata, ut in hac icone, trans Aortam migrat, in qua nullam memini me vidiſſe varietatem, vide adeo p. 207. 208. ad *Comm. Boerhaav.* III.

Ramum inter Cavam & Emulgentem communicantem pingit LEONCENA l. c. Quid denique verum ſit in ſplenici rami inſertione in emulgentem, dicta RHODIO in *Mantiſſ. Anat.* n. 28. vel tribus ramis a vena Emulgente ad lienem euntibus IACOBI SYLVII in *Iſagog.* p. 70. hactenus ignoro.

Si plures auctorum locos deſideres vide p. 207. 208. *Comm. Boerhaav.* T. III.

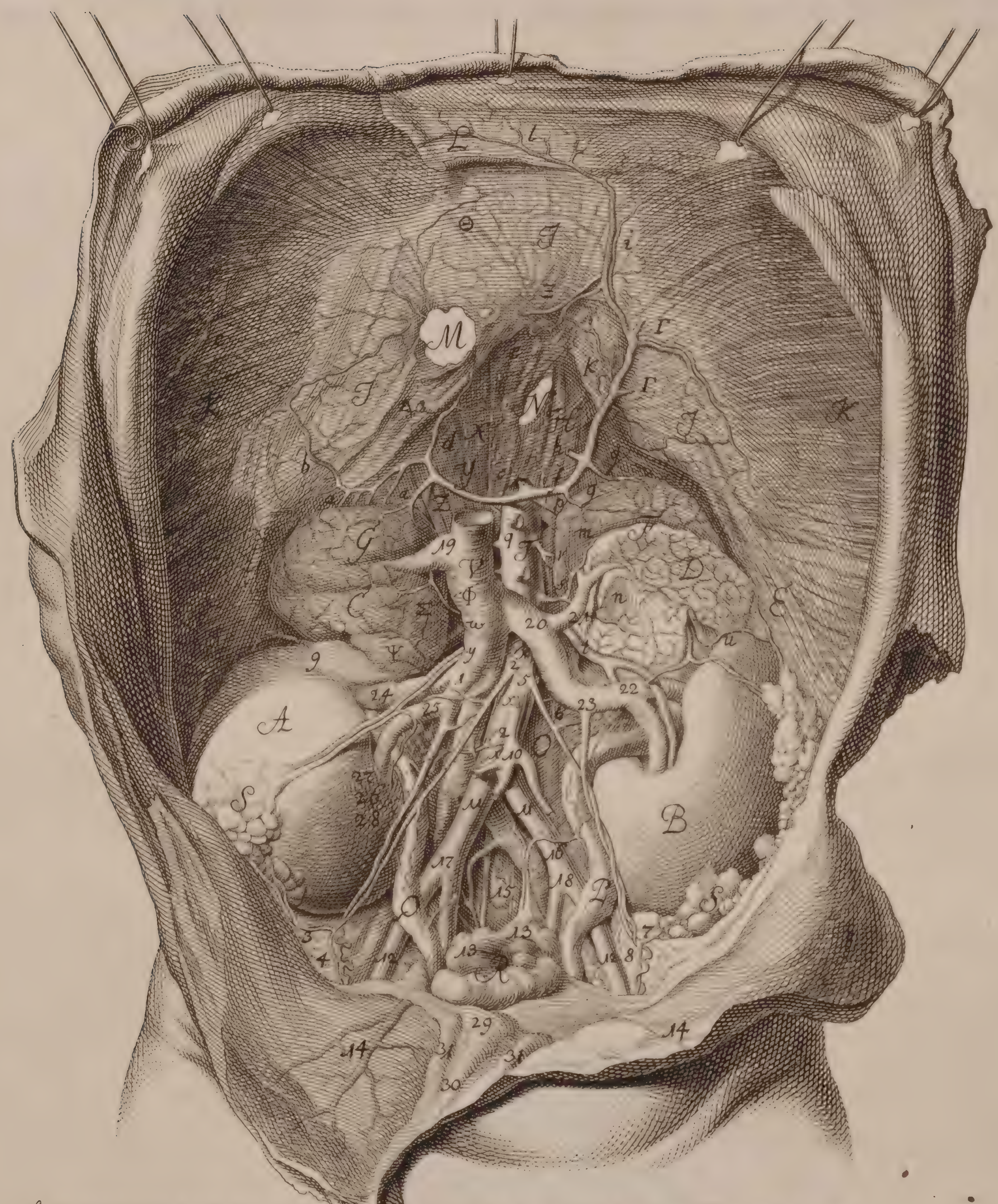
12.) Adipoſarum venarum nullum certam legem novi. Dextra oritur vel ex Cava vena ſuper renales (ubi propria literula omiſſa eſt) vel infra eas ad diviſionem uſque Cavae (28.). Vel ſola ex Cava prodit ut EVSTACH. T. f. 1. vel capſulari conjuncta, EVST. p. 61. T. I. f. 2. T. II. f. 1. 3. Vel ex renali dextra oritur, unde venam ad peritonaeum reni vicinum atque duodeni partem transverſam ſecundam euntem vidi. Habet etiam adipoſam ex renali dextra ad totum renem ſolam EVSTACHIVS p. 61. T. II. f. 1. & f. 2. A ſiniſtra renali etiam vidi oriundam, vel ſolam, EVSTACH. T. I. f. 1. T. II. f. 1. ubi duas pingit T. II. f. 3. cum ſpermatica conjunctam EVSTACH. l. c. p. 61. C. BAVHIN. p. 74. vel junctam cum capſulari, ut EVSTACHIVS T. I. f. 1. T. II. f. 1. 2. 3. aut phrenicae alicui inferiori EVST. T. II. f. I. C. BAVHIN. *theatr.* p. 205. A renalibus adipoſas deducit D. de MARCHETTIS c. 5. p. 30. & WINSLOW III. *tr. des vein.* n. 152. BOVDON l. c. KVLMVS p. 89. qui cum phrenicis communicare addit. Ex azyga adipoſa cariori ſpectaculo viſa eſt ADAMO KVLMVS *Breſl.* 1720. p. 327. A ſpermatica vena & eodem fere cum arteriis loco (27.), ad imum renis adipem etiam cum arteria ramus venit not. 8. & EVST. T. II. f. 2. LOESEL l. c. WINSLOW n. 155. conf. p. 201. Comm. Boerh. T. III. & LIEVTAVD 524.

Caeterum hujusmodi adipoſae venae in eodem corpore plures conjunctae adſunt, magis tamen in dextro latere a Cava, in ſiniſtro a renali. Reliqui praeter EVSTACHIVM veteres fere confuderunt cum Capſularibus.

Uretericae a renalibus, ſpermaticis, & hypogaſtricis perinde (prope 15.) oriuntur, & anaſtomoſes inter renales & Iliacas faciunt.

13.) Spermaticarum venarum origo non quidem penitus conſtans eſt. In dextra quidem vena inter copioſiſſima exempla has tantum varietates reperi. Semel communi trunco cum capſulari prodiit. Semel ex dextra renali non ex Cava orta eſt. Duae fuerunt & ex Cava ſemel. Duae quarum una ex Cava altera ex renali ter. Tres dextrae, & una ex ortu renalis, duae ex Cava ſemel. Quando vero plures ſunt venae unius lateris, eae aliquando cito confluunt in unum truncum, alias longe parallelae & diſtinctae incedunt, in corpore tamen pampiniformi confunduntur. Sed vide Vol. V. *Comm. Boerh.* P. I. p. 276. *ſeqq.*

In ſiniſtro latere ſemel tantum duas ſpermaticas venas & utramque ex renali ortam reperio me inveniſſe, aliquoties vero conjunctam ſpermaticae venam ſine pare, neque quidquam invenio, unde cum D. LIEVTAVD conclu-



ARTERIARUM RENALIUM TABULA.

J. P. Kaltenhofer del. et sc. Gött.

30 Urachus. 14)

31 Arteriae umbilicales.

32 Omiſſa caſu in tabula vena adipoſa ex cava orta, comes arteriae capſularis, quae ex renali venit.

concluderem, in ordinaria fabrica ſpermaticam ſiniſtram venam in capſularem inſeri p. 514. Hiſtoriam alibi dabo. Ramos autem adipoſos ſuperiores comites arteriarum, not. 12. inferiores ibid. uretericos, ad peritonaeum, eosque copioſiores, ad duodenum denique, perinde, ut arteriae, edunt.

14.) Ad urachi hiſtoriam addere liceat, quae poſt meos in BOERHAAVIVM commentarios V. P. I. p. 368. in aliquot corporibus, tum tenerorum fetuum, tum maturorum reperi. Vagina circumpoſita uracho, orta a fibris externis veſicae, conſtans eſt, & magnam partem molis urachi efficit. Sed cito major pars fibrarum recedit, & ad arterias umbilicales divergit, quibus ſuperſternuntur, hinc ſuperior & umbilico propior pars urachi gracilior eſt. Intra eam nunc vaginam, reperio canalem verum, liquido pellucido et gelatinoſo plenum, variabili diametro, qui ſatis facile ſetam tenuiorem recipiat, et in veſica minuto osculo, neque ſemper viſibili, aperiatur, in quod tamen bis vel ter ſetam ad ſex omnino lineas introduxi. Diſſectus canalis limpidam gelatinam ſtillat. In umbilicali fune per uncias aliquot eum perſecutus ſum, donec neſcio quomodo in filamenta extenuatus & arteriis umbilicalibus adhaerens evaneſcat, ut ultra perſequi nequeas.

E R R A T A.

p. 39. l. 2. Alia vena lege Vena Oeſophagea alia.
p. 40. in linea ʒ pro *arteriae h.* lege arteriae *i.*
ibidem poſt 7. 8. adde 9.
in Tab. art. Anter. pectoris. Vena Jugularis ſiniſtra ad n. 24. praeter neceſſitatem repetito notatur.

ICONUM ANATOMICARUM PARTIUM CORPORIS HUMANI

FASCICULUS IV.

Foramen ovale, Nares internae et Vasa pelvis.

AVCTORE

ALBERTO HALLERO

PHIL. ET MED. D. MEDIC. ANAT. BOT. CHIR. P. P. O.

ARCHIATRO ET CONSIL. AVL. REG. ET ELECT. SOCC. REGG. ANGL. SVEC. ET VPS. SOD.

REIPVBL. BERNENSIS IN SVPREMO SENATV DVCENTVM VIRO.

GOTTINGAE,

TYPIS ABRAM VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.

MDCCXLIX.

ALBERTVS HALLER D.

AD

ANATOMICAS PRAELECTIONES HYEMALES

ANNI MDCCXXXXVII.

EXEVNTIS ET INEVNTIS

MDCCXXXXVIII.

CARISSIMOS SODALES

INVITAT.

DE FORAMINE OVALI ET VALVVLA EVSTACHII.

OBSERVATIONES ADDIT.

LECTORI CANDIDO

S.

Decimus annus effluxit, & quod excurrit, ex quo de Valvula EVSTACHII ad primas fere dissectiones theatri nostri sum praefatus. Cum officii ratio juberet eosdem labores anatomicos programmate indicare, non credidi inutiles futuras observationes, quibus aliqua in descriptione foraminis ovalis corriguntur, ut facilius omnis ab HARVEIANA sententia depellatur objectio. Si vero de nupero opusculo discipuli mei, deinde amici, inde ut video aemuli, aliqua videntur valde discrepare, non magis dolori meo veniam dabis AEQVE LECTOR, quam vero, quod tueor a tumultuariis illis descriptionibus & cogitationibus. Et quidem, qui haec omnia propius viderunt, magis patientiam meam mirabuntur, quam voces eas, quas invito extorsit injustus per tot annos in veterem praeceptorem, amicum, promotorem animus. Aluit autem eam patientiam constans, quam ab ejus hominis discessu, ex florente Theatri anatomici statu, & ex perpetuis incrementis medicae facultatis percepi, laetitia. Dedi XIX. Februar. M DCC XXXXVIII.

FIGVRA

FIGVRA PRIMA

PVELLAE PAVCORVM DIERVM COR ET FORAMEN OVALE

De induſtria relictum in ſitu corpuſculum, & hepar, ne quidquam ſitu moveretur. Sed inde factum eſt, ut a trahente pondere hepatis foramen ovale paulo longius & anguſtius factum ſit ſolito, & ſummus ille hiatus adpareat, quod vix unquam extra hanc ſitus conditionem vidi factum.

A Cor obiter pictum, reclinatum, & faciem inferiorem dimidiam oſtendens.

B Hepar.

Γ Diaphragma.

C Vena cava inferior.

D Oſtium venae Coronariae magnae [1.)]

E Sinus dexter apertus, proxime venas hepaticas.

F Valvula [2.)] foraminis [3.)] retro iſthmum conſpicua.

G Iſthmus

1.) Valvula lunata, perpetua, in plurimis experimentis hoc loco reperitur. Si vero malis vocare marginem intra aurem dextram productum venae magnae cordis, perinde quidem erit, dum ſis memor, valvulam Coli nihil aliud eſſe, quam productum in caveam Coli inteſtini ileon. Addo obſervatum eſſe ab ILL. MORGAGNO, eam valvulam nonnunquam, ut EVSTACHIANA, & Aortae valvulae, reticulatam repertam eſſe Ep. XV. n. 20.

2.) *Valvulam* adeſſe negabat omnino MERYVS, quod in rem ſuam non faceret ea vox, & conſentit cum MERYO, chirurgo, GARENGEOTVS *Splanchnol.* Ed. II. T. II. p. 140. ut ſolam futuri ſepti materiam eſſe ſcribant, quae olim VESALII fuerat conjectura *exam. obſerv. fallop.* p. 92. b. Contra MERYVM erudite, ut ſolet, dixit I. B. MORGAGNVS *Epiſt.* XV. n. 46. Poſſis excuſare MERYVM, qui foramen ovale dixit eum ipſum hiatum, quem ſuper valvulam eſſe credebat, & cui, ex ea hypotheſi, omnino non praefigitur valvula, cum ea infra hiatum ponatur. Verum ea explicatio non ſatis vera eſt, ut in nota 6. adparebit. Adeo enim alta eſt haec valvula, & adeo ſupra iſthmum in ſiniſtro latere producitur, ut omnino reſiſtat ſanguini, qui a ſiniſtris ad dextra conatur tranſire. Valvulam vero, niſi fallor, membranam vocamus, quae fluidi cujuscunque iter ſecundum unam directionem admittit, ſecundum contrarium iter adventuro reſiſtit eadem. Ita vero ſe habere levi, ut videtur experimento confirmatur. In corde cum pulmonibus conjuncto inpellatur

G Isthmus Vieussenii 4.) sive *annulus fossae ovalis.*

H Hiatus

aer a sinu dextro per ovalem meatum, subibit facile, depulsa valvula. Idem residebit in sinu sinistro, cum effugium non inveniat, expellet valvulam ovalis foraminis in dextrum sinum, ut inflata turgeat, manifesto indicio, fluidum ex sinistro sinu in dextrum viam non reperire. Ea vero fabrica, quae aerem exclusit, ne in dextrum sinum rediret, perinde obsistit sanguini. Hoc experimentum, quod ab anno 1742. saepe feci, video describi a Cl. CROESERO disp. de *trans. sang. per for. Ov.* Groningae 1735. habita p. 8. 9. Conf. LIEUTAUD *Ess.* p. 375. TAUVRY *de la Generat.* p. 190. DUVERNEY *Mem. de l' Acad. des Sc.* 1725. p. 36. Qui vero stylum a sinistro latere inpulsum negaverunt sustineri a valvula, & affirmarunt valvulam ab eo stylo dextrorsum inpelli, ii non satis naturalem situm videntur conservasse.

3.) Ne in vocibus ambiguitas supersit, *ovalem fossam* vocabimus totam eam partem septi aurium, quae inter isthmum est & imam partem valvulae ovalis. Nomen non malum visum est, cum omnino ovalis sit, & fossam dicere licebit, quae retro isthmum isthmique columnas, & & in fetu, & in ipso adulto homine, recondatur, ut infra planitiem venae Cavae utriusve depressa sit. Vide icones nostras f. 5. F. f. 8. F. Ita in melioris notae iconibus passim repraesentatur. Et integra quidem fossa, pingitur apud VIEUSSENS *du Coeur.* T. II. f. 1. qui *fossam venae Cavae* dixit, (non tamen satis depressa) apud VIRUM ILL. C. I. TREW *de fet. & adult. diff.* f. 10. COWPERUM *Myotom.* T. XVII. f. 1. Aperta vero & foramine pervia T. VI. f. 14. apud H. FABR. ab AQUAPENDENTE *de form. fet.* A. LAURENTIUM *hist. An.* p. 263. f. 3. R. BESLERUM *de Uter. admir. fabr.* T. V. f. 3. Aliae icones paulo nimis planae sunt, ut VIEUSSENII *du Coeur.* T. II. f. 1. T. X. f. 1. & F. XI. f. 1. ubi nimis exigua, T. XII. f. 1. ubi enormis pingitur, ex morbo. Est autem, ut recte observavit vir clar. C. I. TREW, eo posterior, & depressior, quo superior l. c. f. 10. &c. In latere dextro angustior est, quae ibi ab isthmo limitetur. Sed a sinistro eadem latior omnino isthmo est. Latiorem in sinistro latere jam ILL. TREWIUS vidit p. 72. Ibi ergo ad dextram sedem inprimis columnae dextrae annuli carnosi producta, in sinistro latere paulo minus quam is annulus latior, aliquantum tamen in parte superiori trans eum annulum eminet. Ita expressi f. 3. linea punctata. In figura vero 2. utrinque eminebat. Frequentius tamen in dextro latere latior est columna annuli.

In adulto homine haec fossa modo levis est, modo in inferiori parte reticulata (f. 8. F.) modo undique, quod quidem frequenter reperio. Levem pingunt COWPERUS *Myotom.* ILL. TREW, f. 25. 26. 60. LECAT *Phil. Tom.* n. 460. & alii. Quoties reticulata est, toties videtur magnum conatum sanguinis a vena Cava contra valvulam nitentis fibras ejus separasse, & reticulatam, ut in EUSTACHII valvula, fabricam induxisse: quem deinde inpetum sustinuit altera posterior lamina, ad sinum pertinens sinistrum. Duplex nempe lamina omnino est, quae fossam ovalem, vel valvulam in fetu perficit, neque a solo oritur sinistro sinu, ut minime vere scribit HUBERUS in suo de *for. ovali* programmate n. II. Valde enim manifestum est, a dextri sinus membrana perinde produci: ut flatus inter utramque laminam inpelli possit. A septo continuari sinuum recte I. B. WINSLOW *Comm. Acad. Reg. scient.* 1725. p. 262. & ab utraque membrana SENNAC. p. 307. *in Heisterum.*

4.) Vocabulum *Isthmi* satis incommodum videtur, quo terrae tractus inter duo maria eminens intelligitur. Quare nomen inponere visum est aptius, ni fallor, etiamsi non perfectus annulus sit, & in parte ima deficiat. Nam etiam tympani annulus superius deficit. Hoc autem alterutro nomine intelligitur tumor, qui in sinum dextrum circa fossam ovalem prominet est. Superius, super valvulae oram superiorem & anteriorem, arcum refert circularem. Ex eo arcu duae columnae descendunt ROUHAULT *osserv. fis. med.* p. 66. & *reponse a* M. WINSLOW p. 8. &c. Earum dexterior levior, minus eminens, rectior est, & paulum introrsum descendit. *Sinistra* crassior, validior, inter aurem & fossam ovalem, eminet, &, postquam eduxit EUSTACHII valvulam, fine paulum introflexo plerumque definit, ut saepe non magno intervallo ab ima dextra columna distet. Tumentem ad naturam expressit pictor f. 8. G. G. Deinde sinistram columnam majorem, dextram breviorem f. 5. G. In toto annulo fibrae sunt carnosae, quae ejus directionem sequuntur. Haec est procul dubio *striga cartilaginosa in medio venae Cavae eminens* HIGHMORI *disquis. anat.* T. XII. f. 3. etsi rudis omnino sit icon. Haec *carnea fibra,* quae sanguinem ad dextrum ventriculum divertere cogit apud VIEUSSENIUM *tr. de remot. & prox. princip.* valde incommode picta T. VI. l. c. p. 128. 129. Meliora sunt, quae de eodem isthmo habet MERY *de la circul. du sang. dans le fetus* f. 6. 7. 8. ubi vocat *partie superieure de la Cloison,* sed nimis brevem pingit, & unice lunatum. Haec *vitta musculosa* est LANCISII *de corde & aneurysm.* p. 108. editionis ultimae. Haec denique nova valvula in ostio venae Cavae superioris a F. ALBRECHTO descripta in Paraenesi. Pingit etiam TREWIUS f. 20. &c. In posteriori opere VIEUSSENII, ubi isthmum vocat p. 37. variis locis pictum dedit, T. II. f. 1.

H Hiatus apertus in parte superiori *foraminis ovalis* 5.)

Figu-

f. 1. T. IV. f. 1. Sed etiam in vetustis iconibus vestigium aliquod inest, ut in f. 14. T. VI. H. FABRICII l. c., & T. X. f. 23. in f. & f. 24., & BESLERI icone. Utilitatem si requiras, persuadeor crassum hic & carnosum anulum factum esse, ut egregie adjuvet actionem valvulae ipsius ovalis foraminis, dum ipsi resistit, ne cedat, quando sinus sinister valide contractus sanguinem contra valvulam inpellit. Tunc enim ora valvulae utraque isthmum invenit, qui ejus conatum sustineat, ut nullo modo dextrorsum possit cedere. Hanc utilitatem etiam D. BUSSIERE proposuit in *lettre a* M. MERY p. 31. & alii. Deinde firmat septum sinuum, ut firmior sit ea pars, cui adnectuntur cornicula valvulae foraminis ovalis. Denique omnino videtur etiam sanguinem venae Cavae superioris avertere a foramine ovali, & ad aurem dextram determinare, & amovere a sanguine inferioris Cavae. Fibras autem musculares crediderim deprimere partem superiorem fossae ovalis, & adducere latera, atque adeo in universum constringere hiatum ovalem, efficere ut major pars valvulae retro isthmum & retro septum sinuum ponatur, & eo ipso facere, ut actio vehemens constricti sinus sinistri minus contra valvulam possit. Ita etiam ipse MERYUS vidit *de la circul.* p. 31.

5.) *Foramen ovale* notissima & vetustissima res est, a GALENO, ut nemo ignorat, recte descripta *de util. part.* L. XV. c. VI. minus vero bene tradita a nonnullis magnis viris, ut a VESALIO, & ARANTIO, sed in liquidum constituta a I. B. CARCANO, cujus rarissimus libellus nunc ad manus est. Sunt tamen nonnulla, quae videntur non inutiliter moneri posse. Vulgo nempe in omnibus figuris ita depingitur foramen ovale, tamquam inter valvulae suae exscissionem inferius positam, & inter isthmum superiorem interciperetur, atque adeo contineretur duobus contrariis lunatis marginibus se decussantibus, isthmi nempe columnis descendentibus, & adscendentibus corniculis valvulae. Ita passim describitur, & serio pingit MERYUS l. c. f. 4. 5. 6. 7. et hujus modi sunt, quantum memini, omnes figurae mihi notae, eo magis equidem excusabiles, quod non facile foramen aliter potest exprimi. Ita certe Vir egregius TREWIUS infra isthmum depinxit parvum, & naturali proximum foramen f. 10. quale etiam expressit IOHANNES PALFYN in *descript. Monstri* T. IV. f. 2. quale etiam ostiolum in f. 2. mea expressi, non quod adpareret rebus immutatis hiatus, sed quod expediret ad intelligendum sermonem paulum detrahere valvulam. In aliis iconibus hiatum Cl. TREWIUS majusculum fecit ut f. 20. maximum vero valde detracta a siccitate valvula f. 11. 12. 13. 14. Similes sunt, & justo patentius ostium faciunt, icones A. LAURENTII, p. 263. f. 3. H. FABRICII ab AQUAPENDENTE, l. c. BESLERI, MERYI l. c. f. 4. 6. &c. cujus foramina *ovalia* ob siccitatem justo patentiora pingi ne WINSLOWUS quidem diffitetur *Mem. de l' Acad. 1725. p. 264, 269.* neque ROUHAULT *reponse p. 76.* HUBERUS autem non in icone, in qua nonnunquam pictoris in gratiam situm oportet mutare, sed in descriptione nupera, valvulam intercipi dicit inter descendentia isthmi cornua & adscendentia valvulae n. 10. Verum ego in numerosis nunc cadaveribus, repetitis experimentis didici, non ita se habere, neque foramen ovale inter isthmum superiorem & valvulam inferiorem poni, sed ita adparere, uti dixi, eo certius, quo minus cor a situ suo remotum, aut quidquam in partium habitu turbatum fuerit. Valvula enim, ut continuo dicetur not. 6. adscendit in maturo fetu, & in ipso jam septimestri, & semestri embryone, ita alte, ut ejus pars superior retro isthmum sit, neque omnibus partibus sibi relictis ullum foramen adpareat. Unice via est, quae oblique sursum ducit, inter isthmi faciem posteriorem, & anteriorem valvulae. Obliquus ergo hiatus est, non foramen, cum solidae partes partibus solidis opponantur. In tenerrimo vero fetu, sed ne ad sextum quidem mensem usque, utique foramen est.

FIGVRA II.

Cor pueri trimeſtris a parte poſteriori ſpectatum, & ita directum, ut valvulae 6.) foraminis ovalis tota latitudo pateat. Ita factum, eſt, ut magis, quam oportebat, perpendicularis videatur, & hiatus adpareat, qui in corde in ſuo ſitu 7.) relicto non eſt conſpicuus.

A

6.) *Valvulam foraminis ovalis* jam utiliter deſcripſit GALENVS l. c. ejusque verum officium vidit. Deinde nuper, cum valde de his partibus litigaretur, accuratius deſcripta eſt. Ergo membrana partis ſinus ſiniſtri imae & dexterioris ſuper venae Cavae inferioris inſertionem adſcendit, conjuncta cum membrana ſinus dextri ſibi parallela, & intervallum columnarum iſthmi replet. Id ſucceſſive fit. In fetu valde tenero, omnino confirmo obſervationes Cl. MERY *de la circulat.* p. 14. etc. Cl. ROVHAVLT *oſſer. anat. ſiſ.* p. 72. & SENNACI in Heiſt. p. 302. & reliquorum, citatorum in *Comm. Boerh.* V. p 2. p. 317. tum Cl. C. A. a BERGEN, qui omnino nullam eſſe in fetu trimulo membranam obſervavit *diſſ. qua pentas obſſ. cont.* n. 5. Et nunc video Cl. RIDLEYVM vocibus equidem deterioribus & obſcurioribus uſum, caetera utiliter obſervaſſe, in fetu valde tenero foramen in ima foſſa eſſe, inde ſenſim adſcendere, & in adulto ſupra *tuberculum* (*anulum noſtrum*) valvulam recondi & adhaerere p. 198. 199. *Obſſ. Practic.* Nam quarto menſe vidi, & pinxi f. 6. n. valvulam tertiae forte parti foſſae ovalis aequalem, ut ea aetate tota pene foſſa, aut duae certe ejus tertiae partes, foramen eſſent. Neque tunc cornicula adhuc adparent.

Eo utique in ſtatu valde probabile videri poteſt, recte ſentire ILL. WINSLOWVM, & ſanguinem a dextro ſinu in ſiniſtrum, ab eo vero in dextrum libere ire & redire *Memoir. de l' Acad. Roy. des ſc.* 1717. Sed major forte torrens ſanguinis, qui a dextris advenit, ſanguini ſiniſtro etiam eo tempore efficaciter reſiſtit, & perpetuo a dextris ad ſiniſtra fluit. Nam in ea aetate ductus arterioſus ampliſſimus eſt, & par aortae. Maxima ergo pars ſanguinis pulmones evitat, & recta via ad abdomen fertur, adeoque exigua copia eſt ſanguinis, qui per pulmonem veniat ad ſinum ſiniſtrum, & poſſit reſiſtere ſanguini, a ſinu dextro advenienti, umbilicali & abdominali. Hanc equidem rationem candidum virum & veri amantem WINSLOWVM video inpuliſſe, ut & ipſe neget ſanguinem a ſiniſtris dextrorſum inpelli poſſe *Mem. de l' Acad.* 1725. *p.* 279. etſi valvulae valde parum tribuat.

Verum ſexto jam menſe producta ſurſum valvula cornicula ſua ſuper iſthmum poſita habet, (fig. 4.) & ſeptimo, ubi ſero, exſciſſionis ſuae ſemilunaris etiam ima parte ſuper iſthmum eſt, & ei poſterior adplicatur. Iam tunc foramen ovale nullum eſt, ſed via, ut not. 5. deſcripſi. In maturo fetu longe magis cornicula, ad duas tresve lineas ſuper iſthmum deducta, adhaerent ſinui, & pars valvulae unam duasque lineas lata poſterior contingit iſthmum. Et ita ſe habet, etiam ſi cordi hepar appenſum reliqueris, quod tamen pondere ſuo ad detrahendam valvulam, & abducendam ab annulo perpetuo nititur. Parum adeo aut latine aut anatomice HVBERVS ſcripſit, quando ait, „ in fe„ tu aliquot dierum valvulam nondum ad ſum„ mum iſthmum pervenire, ſed hiatum quartae „ parti totius circuli aequalem relinquere n. 11. Omitto, quod *infantem* aliquot dierum dicere oportuerit, & *fetus aliquot dierum* ſit minimus embryo, bimeſtrem vero fetum omnem anatomici vocent, qui menſibus duobus in utero geſtatus fuit, ſolusque HVBERVS eo nomine intelligat infantem ante menſes duos partu excluſum n. 12. Sed imprimis nimis brevem facit valvulam, &, praeter verum, infra iſthmum ait ſubſiſtere. Hic repetere oportet, quod de multis variorum clarorum virorum iconibus ita monui n. 5. nimis nempe ut magnum foramen, ita brevem feciſſe valvulam, & lunatam, quae multo longior ſit, quam quae cum ulla luna poſſit comparari. Ita certe ſentio de A. LAVRENTII, non mala caeterum, icone p. 263. f. 3. & FABRICIANIS, ſupra dictis, & BESLERIANA, & MERYANIS, cum quibus conjungere oportet HVBERI deſcriptionem, qui valvulam ad iſthmum pervenire negat, & hiatum adfirmat relinquere, neque claudi foramen inpulſa a ſiniſtris valvula n. 13. 15. 17. Sed videtur & ipſe ſicca corda deſcribere, ut ex ejus vocibus adparet. Accuratiores vero anatomici valvulam ſuper iſthmum educi dudum viderunt, ut IOSEPHVS DVVERNEY apud WINSLOW *Mem. de l' Ann.* 1725. p. 24. ROVHAVLT ibid. p. 265. & ipſe

A Cor ut prius.
Kk Pulmones.
L Aſpera arteria.
M M Sinus ſiniſter apertus.
N Valvula foraminis ovalis.
O Corniculum dextrum ſuperius 8.)

P

ſe denique MERYVS, contra cujus ſyſtema haec obſervatio plurimum facit f. 7. & imprimis 8. Utilitas valvulae non obſcura eſt. In fetu nempe maturo, & aliquanto ante id tempus, valvula veriſſime hoc nomen meretur, quae omnem, enixiſſimum, ſanguinis impetum ſuſtinet, ne a ſiniſtris ad dextra poſſit redire. Quo magis enim urget ſanguis, eo perficit magis ſeptum, medium ſinubus interjectum, & eo certius mediam interponit utrique ſolidam membranam. Dudum etiam reſiſtere iſthmum monuerunt BVSSIERE *letre a Mery* p. 31. & faventcaeterum MERYO LISTERVS *journy to Paris* p. 71. ipſe demum Meryanus ROVHAVLT *reponſe* p. 83. Id facile patet conſideranti, valvulam tota foſſa ovali eſſe majorem, atque adeo a ſiniſtris preſſam totam foſſam abunde tegere. Superior enim eſt, & ſupra iſthmum adſcendit, ut modo dixi not. 6. & expreſſi figura n. 7. Deinde latior eſt, & in dextro imprimis latere perpetuo multum ad dextra marginis columnae dextrae ejus anulis excurrit, ut dixi not. 3. & deſignavi icone 2. & 3. & anno jam 1740. in ſeptimeſtri fetu obſervavi. Quare, cum & ſuperior valvula iſthmum habeat oppoſitum, & in dextro latere, claudetur non aegre, ſed abunde, hiatus omnis, & nihil porro eſt, quod poſſit ſanguini viam dextrorſum aperire, niſi rupta & lacerata valvula. Et talem quidem valvulam eſſe, quae ſuo foramine claudendi ſufficiat, dudum viderunt plurimi ROLFINKIVS *diſſ. anatom.* p. 1137. LISTERVS l. c. MORGAGNVS, C. I. TREW, p. 72. & alii (Comm. Boerh. l. c. p. 315.) & ipſe WINSLOWVS *Mem. de l'Acad.* 1725. p. 24. Imo majorem etiam foramine, melius fecerunt I. B. CARCANVS L. I. *de vaſor. fet. union.* (qui experimenta ſua faciebat corde in pectore relicto) C. BAVHINVS *theatr. anat.* p. 236. & in vitulo I. FANTONVS *diſſ. anat.* p. 349. & alii.

Quando vero ſanguinis motus a dextris advenit, tunc utique facillime valvulae ſuperior margo ab iſthmo removetur, & in auriculam ſiniſtram inpellitur, quo alioquin quaſi pendet libera GALENO teſte l. c. VESALIO in *exam. obſerv. Fall.* p. 92. b. CARCANO l. c. BVSSIERE *letre a Mery* p. 31. & aliis in comm. Boerh. l. c. p. 325. Ita via ſanguini aperitur ſurſum, ſiniſtrorſum, ituro, inter anteriorem iſthmum & poſteriorem valvulam. Cum hac theoria omnia conſentiunt reliqua, veſtigium ovale ſiniſtrorſum inclinatum, tubuli in adulto corde aperti &c.

7.) In ſitu naturali, viſceribus omnibus in thorace relictis, adparet in ſiniſtro ſinu eam valvulam oblique terminari, & cornu dextrum idem ſuperius, ſiniſtrum inferius eſſe. Illud ad venam pulmonalem inferiorem uſque pervenit, hoc paulo ſupra tendineum oſtium ſiniſtri cordis terminatur. Similis in adultis eſt obliquitas tubuli ſuperſtitis Inde fit, ut valvula ipſa, & foramen ejus, obliqua ſint, & ſiniſtrorſum, ſimulque ſurſum convertantur, quod recte video jam apud DUVERNEYVM obſervaſſe WINSLOWVM *Mem. de l'Acad. des ſcienc.* 1725. p. 25.

8.) *Cornicula* in iconibus paſſim abſque nomine utcumque expreſſa reperio, MERYANIS imprimis. Ea ſub nomine frenulorum, valvulam ad ſinum ſiniſtrum religantium, recenſuit ex brutis animalibus D. TAVVRY *de la circulat.* p. 195. Deinde H. RIDLEYVS chordularum nomina inpoſuit, a quibus oriatur ovalis valvula, & ex vitulo deſcripſit l. c. p. 196. Porro a Cl. MORGAGNO melius conſtituta ſunt, eodem *chordularum* nomine *Adv. Anat.* I. n. 20. & in *Epiſt. Anat.* XV. n. 46. Repetit ex ALBINI demonſtratione HERM. BERNARDVS apud TREWIVM, p. 71. & in icone ſua aliquid ſimile videtur exprimere in ſiniſtro latere TREWIVS f. 14. Habet etiam Cl. a BERGEN l. c. & SENNAC in edit. HEISTERIANI compendii p. 307. Et mihi quidem, ex quo in ea inquiſivi, nunquam defeciſſe viſa ſunt, etſi RIDLEYVS homini ea deneget.

Eorum corniculorum *dextrum* fere ſemper inſignius eſt, & contra ſocium ſiniſtri lateris corniculum, redire, inque unci formam flexum terminari ſolet f. 3. Saepe ſimplex eſt, & unico fine, ut f. 2. Sed minime id conſtans eſt. Vidi enim non una, ſed duabus fibris cum ſinu concreviſſe, vidi frequenter etiam multis pennatis fibris ad latus dextrum ſinus adhae-

 ſiſſe

P Corniculum ſiniſtrum inferius 9.)

Q Oſtiolum foraminis ovalis patens.

FIGVRA III.

Cor ſimili fere modo apertum, ut in f. II. Erat autem pueri ex matre gravida, inter pariendi labores enecta, exſecti.

A. K. K. M. O. P. ut prius. Sed cornua O. P. ad ſe mutuo converſa.

R Muſculus in valvulam ovalis foraminis inſertus 10.)

r Linea, quae exprimit quanto latior valvula ſit iſthmo.

FIGV-

ſiſſe f. 3.. Neque oportuerat HVBERVM nova ſcripturum, unicum feciſſe aut dextrum aut ſiniſtrum corniculum, quod adeo ſaepe conpoſitum ſit.

9.) Hoc corniculum ſolet humilius eſſe, & minus, & rectius; Et ipſum & ſimplex vidi, f. 2. 3. & duplex, & denique ſex omino, quaſi palmatae valvulae fibras ſiniſterius adhaeſiſſe. Vidi etiam aegre viſibile fuiſſe, cum in dextro latere conſpicuum adpareret.

In adulto homine fere ſemper adparent, carnea firma, & valentia cornicula. Utilitas caeterum corni culorum minime dubia eſt. Firmant valvulam, ne deorſum a ſanguinis fluento depelli & adeo ab annulo removeri poſſit. Principium & fundamentum praebent futurae adhaeſiones.

10.) Ita in hoc cadavere ſe habuit. Nam inconſtantem hic fabricam reperio. Muſculus erat, a ſiniſtra ſede ſinus ſecedens, qui in valvulam fere transverſus ſe inmittebat, in fibras reſolutus, quae ex uno faſciculo quaſi penicilli modo ſe disjicerent. In aliis corporibus vidi ſimili modo a dextris deſcendere muſculum, inque valvulam ſe inmittere, qualem omnino etiam vidit Cl. VATERVS in *progr. de anatomico acerbius caſtigato* f. 5. Alias non una, ſed multae, fuerunt carnoſae fibrae, quae a dextro margine in valvulam deſcenderent, tot aliquando, quot eſſent lacertuli deſcripti not. 8. Alias ex utroque latere fibras carneas in valvulam ire vidi, alias ab inferiori parte adſcendere, quales fibras carneas, conſtringentes valvulam, a parte inferiori ſepti aurium ortas, & in partem ſuperiorem inſertas deſcribit Cl. ROVHAVLT *reponſe* p. 974. Alias ex neutro latere quidquam ullius momenti adfuit. Haec varietas facit, ut paulum de utilitate ſim dubius. Si deſcenderent omnes hi lacerti, elevarent utique valvulam, adjuvarent occluſionem foraminis. Si adſcenderent, aperirent utique. Nunc nihil video, quod tuto poſſit dici, niſi firmare valvulam & ejus robori inſervire. In adultis corporibus multo firmiores ſuperſunt. Fibras autem aliquas circulares, quales HVBERVS deſcribit in corde infantis ſibi viſas n. 13. aut zonam muſculoſam LANCISII, nunquam omnino vidi. DUVERNEYI autem duplex ſtratum fibrarum carnearum, in academia demonſtratarum (WINSLOW, *Mem. de l' Acad. des Sc.* 1725. p. 24.) & MERYI fibrae carneae poſitae in duplicatura valvulae p. 22. LISTERO demonſtratae *journy to Paris* p. 70. eae omnes ad aliquam fabricarum a nobis obſervatarum referri poſſunt.

FIGVRA IV.

Iterum ſimilia fere, ſed ex corde fetus ſexto menſe per abortum editi. Situs inverſus, vt melius valvula ſpectari poſſit.

A. M. N. L. Ut prius.

s Iſthmus pellucens per translucidam valvulam, ut adpareat, etiam ea aetate valvulam iſthmo longiorem eſſe.

FIGVRA V.

Pueri ſesquiennis cor a latere dextro.

A. G. H. K. L. d. Uti prius.

F. Foraminis ovalis valvula a parte dextra conſpicua, poſterior iſthmo.

G Hiatus jam paulum inminutus valvulae 11.)

Fig.

11.) Hoc loco dicere viſum eſt de veſtigio foraminis ovalis, quale a ſiniſtro latere adparet. Quando nempe, per notam 6. valvula in maturo fetu ſuper iſthmi marginem elevata eſt, & cornicula, imprimis vero dextrum, multo altius firmantur quam valvula, non quidem continuo clauditur hiatus, ut in fetu quarto, quintove diei dicit fieri HVBERVS, ut nunquam intra annum apertum ſuperſit n. 17. Et nihil demum firmum in ea etiam obſervatione eſt, tunc nempe claudi ovale foramen, quando valvula ſupra iſthmum ſe extulit n. 17. Id enim per not. 6. jam ſexto menſe geſtationis fit, & multis poſtea non menſibus, ſed annis, foramen plerumque patet. Meliora jam GALENVS novit, & CARCANVS, quorum ille quarto quintove die ſe nondum adnatam membranam vidiſſe ſcribit, iſte multis etiam menſibus, & in hominibus & in brutis, nondum coalitum foramen reperiſſe, Porro HABICOTIVS foramen ovale diu apertum manere, etiam in adultis obſervat D. IV. L. VIII. RIOLANVS idem foramen ovale ſaepe apertum manere monet, clauſo ductu arterioſo *de circ. ſang.* p. 563. de *mot. cord.* p. 91. *anthrop.* p. 238. HARVEIVS aliquot a partu menſibus apertas manere vias fetus obſervavit *de gener. anim.* p. 67. COWPERVS, ad. T. III. *append.* non ſine detrimento pueri foramen ovale citius juſto claudi obſervat, indeque inflammationes in capite, collo, pulmonibus oriri, quae venae ſectione egeant.

Sed tunc, quando torrens ſanguinis a ſiniſtro latere aeque valens eſt, ac torrens ſanguinis a dextris advenientis, quod fit neglecto ductus arterioſi uſu ob expanſos pulmones, tunc vero valvula, adeoquin iſthmo longior, immobilis tenetur contra iſthmum, a ſanguine ſinus ſiniſtri nitente contra ſanguinem ſinus dextri. Ea vi, & forte etiam continua frictione valvulae contra annuli partem poſteriorem, a ſanguinis contrariis nixubus orta, videtur valvulae latus anterius contra iſthmi faciem poſteriorem ita adteri, ut denique, quaſi inflammatione aliqua, conglutinentur & cohaereant.

Sive haec cohaeſio eo modo, ſive alio quocunque accidat, certum eſt, in adultis hominibus plerumque partem valvulae, quae ſub exſciſſione ſemilunari eſt, adhaerere & coaleſcere cum iſthmi facie poſtica, ſive, ne ſit calumniae locus, cum ea parte ſinus ſiniſtri, cui in dextro ſinu iſthmus, & ejus imprimis arcus ſupremus, reſpondet. Quo id fiat tempore, non valde certum eſt. Nunquam inveni in teneriori aetate, perfecte clauſum foramen ovale, quam decimo & octavo menſe. Alias multis annis, & uti notiſſimum eſt, in adultis demum corporibus manet apertum, qualia ſeptem nunc exempla in theatro noſtro mihi obvenerunt: ut nihil de tot aliis viris dicam, qui ſimilia viderunt, & quorum multos excitavi *Comm. Boerh.* T. V. P. II. p. 469. In adulto corpore ita fere ſe habet valvula. Tota inſigniter craſſior redditur, quod & I. B. CARCANVS vidit & nuper. I. B. MORGAGNVS, & ejus fibrae, quibus cum ſinu conjungitur, in carneos lacertos val-

FIGVRA VI.

Fetus quadrimeſtris ad ſummum, neque longioris octo pollicibus. Cor exemtum, naturali magnitudine, & auris dextra tota reſecta. Sed pictor tenerrimam valvulam foraminis ovalis non ita expreſſit, ut oportebat.

A. L. Ut prius.
F Valvula, oſtii liberi claudens fere quartam partem.
G Iſthmus.
H Hiatus, ovalis foſſae tres quartas partes occupans.
S Arteria Aorta.
T Arteria pulmonalis majori trunco in aortam [12]) con-

entes abeunt, LE CAT f. 4. 6. quo refero valvulam illam bifidam EIVSD. f. 2. & ipſa cornicula in lacertulos mutantur, pars autem valvulae ſuper iſthmum poſita tres & ultra lineas alta eſt. Plerumque tunc *tubulus* ſupereſt, quo nomine fere ſpatium intelligo, quale inter valvulam arteriarum majorum & parietem arteriae intercipitur. Iſti ſpatio pro pariete anteriori iſthmus, pro poſteriori valvula, & ea profunditas eſt,ut longe poſſis ſtylum libere demittere. Eum tubulum & in aliquot annorum pueris, & in puberibus, & in plenae aetatis viris feminiſque ſaepe vidi. Hujus modi tubulum olim, canaliculi ſimilem, bene deſcripſit CARCANVS, ILL. vero MORGAGNVS depinxit Adv. IV. f. 4. & deſcripſit in *Adverſ.* V. n. 16. p. 23. tum C. I. TREW f. 10. LE CAT in Phil. Trans f. 2. 4. 6. ſed iſte difformem, & ruditer expreſſum.

Duplicem etiam tubulum MORGAGNVS vidit, & le CAT l. c. f. 4. & multiplicem IDEM f. 6.

Is tubulus ſemper ſuper iſthmi oram eſt, & recte ita deſcripſit RIDLEY p. 198. & pinxit MORGAGNVS, quem male hic carpit HVBERVS, qui contra tot experimenta noſtra eum ſub iſthmo ponit n. 17. In ejus nunc tubuli fundo via eſſe ſolet, eaque frequenter in angulo iſthmi ſiniſtro, ob brevius ibi corniculum, per quam in adulto a dextris ad ſiniſtra ſtylum, vel lineam denique latum corpus transmittas. Vide COWPERVM *Myotom.* T. 37. f. 1. LISTERVM l. c. p. 72. TREWIVM f. 10. RIDLEYVM l. c. p. 199. le CAT l. c. f. 3. 5. & alios. In dextro latere reſpondentem tubulum credit ILL. ALBINVS ab EVSTACHIO exprimi T. XVI. f. 3. qui mihi, ob parvitatem, & ſitum directe ſupra valvulam EVSTACHII, videtur eſſe aliquod venoſum oſtium. Longe vero magis alienus a vero HVBERVS, id oſculum habuit pro inſertione venae ſine pari n. 18. enormi errore, de quo facilis eſt convictio, ſi obſerves ejus partis venae Cavae longitudinem, quae inter venam Coronariam & Azygam eſt, ex EVSTACHIANA f. 2. T. XVI. & eam longitudinem metiaris ſupra inſertionem venae Coronariae in f. 3. T. XVI. Adparebit ita, diſtantiam venae azygae ab oſtio coronariae venae triplo & ultra majorem ab EVSTACHIO pingi, quam hujus in f 3. T. XVI. picti veſtigii ab eodem oſtio eſt diſtantia.

Caeterum in ſiniſtro latere plerumque ſuper tubulum reticulatus ſinus eſt, tum in adultis, tum in junioribus f. noſtr. 2. 3. quod olim video animadvertiſſe CARCANVM. Rarius vero eſt, abſque tubulo ita connaſci valvulam, ut leve maneat in ſinu ſiniſtro veſtigium, quale in ſiniſtro latere expreſſit VIEVSSENS multis locis, ut T. 2. f. 2. ubi quaſi ſerratam valvulam pingit, etſi recte ibi obſervat ſinum eo loco manere, tum T. X. f. 2. ubi fere rotundum pingit veſtigium, & T. XIII. quae priori ſimilis eſt.

12.) Non taedet aliqua repetere eorum, quae de MERYANO principe argumento alibi dixi *Comm. Boerh.* l. c. p. 329. ſqq. & in *prim. lin. Phyſiol.* n. 841. & quae paulo aliter hic proponere licet, poſt nupera & repetita experimenta. Certum nempe eſt, arteriam pulmonalem ſatis inſigniter in fetu majorem eſſe aorta. Addi poteſt, eam diverſitatem etiam majorem eſſe in tenero fetu, qualis eſt, qui in hac figura 6. exprimitur, & cujus ſolus ductus arterioſus aorta major erat. Experimenti veritatem negaturi, ab ipſa natura refutantur. Qui ad denſitatem pulmonis confugiunt, dubium aliquid & facile diſputabile adducunt. Recte hactenus

continuata, ut ductus arterioſus 13.) ipſa aorta, ubi ex corde exit, major ſit.

V. X, Y. Soliti rami magni aortae.

Figu-

nus MERYUS (*Anciens Memoir. de l' Acad.* T. X. p. 60. *Memoir. de l' Acad. des ſcinces 1699.* p. 32. *de la circulat.* p. 9. 49. &c.) Si enim per foramen ovale tantumdem decedit ſanguini arteriae pulmonalis, quantum per ductum arterioſum decedit ſanguini oſtium aorae ſubituro, oportet has arterias aequales eſſe. Sumebat autem MERYUS eam aequalitatem a conſenſu anatomicorum, cum non deeſſent, qui maximam partem ſanguinis venae Cavae per foramen ovale tranſire dicerent, ut LOWERUS *de corde* p. 54. ed Lond.

Sed in hac ipſa poſitione latet principii petitio. Nam certum eſt, arterioſum ductum multo ampliorem eſſe quam foramen ovale. Id difficulter menſuram admittit, cum lumen circulare non habeat, neque credibile ſit, ſupra dimidium circuli poſſe diſtendi. Sanguis enim a dextris adveniens, iſthmum dextrorſum minima vi pellere poteſt, neque adeo parare viam, niſi quae definiatur ſemicirculari ſectione, cujus diameter in iſthmi concipitur planitie poſtica, arcus autem eſt valvula ad ſummum expanſa. His poſitis, cum hiatus fere ad 15. 20. & $\frac{24}{100}$ pollicis latus ſit, quam poſteriorem menſuram ſequitur D. ROUHAULT *rep.* p. 103, lumen ovalis foraminis, ſi ſummam menſuram ſumſeris, poterit aeſtimari $\frac{288}{10000}$ pollicis. Diametrum vero ductus arterioſi $\frac{22}{100}$ & ad uſque $\frac{36}{100}$ pollicis inveni, quam menſuram accuratiſſimus PETITUS etiam adſignat *Mem. de l' Acad. des ſcienc.* 1733. p. 4. Si omnium minimum ſumſeris, erit tamen lumen $\frac{400}{10000}$, atque adeo habebit ſe ad hiatum ovalem lumen ejus ductus, uti 400. ad 288. ſive 25. ad 18. quae ſatis accurate eſt ratio arteriae pulmonalis ad aortam.

Ita, poſita ratione luminis ovalis ad lumen ductus arterioſi, uti 3. 4. quae paulo minor eſt ratione vera, omnia facile cum HARVEIANA hypotheſi conſentient. Is nempe ſanguis, quem ovale foramen tranſmittit, non pervenit ad oſtium pulmonalis arteriae. Ita ille qui per ductum arterioſum fertur, non venit ad oſtium aortae. Sed plus eſt ſanguinis, quem amittit aortae oſculum, minus ejus, quem non recipit pulmonalis. Supereſt ut illa anguſtior ſit. Ita accuratius liquebunt omnia. Sit ſanguis venae Cavae totius a. ſit ſanguis foraminis ovalis $= \frac{1}{4}a$ erit ſanguis, qui arteriam pulmonalem ſubit, $= a - \frac{a}{4}$ Pone porro ductum arterioſum auferre dimidium ſanguinis arteriae pulmonalis, quod efficit $\frac{a - \frac{1}{4}}{2} = \frac{3}{8}a$ Ita ſanguis aortam ſubiturus erit $= a - \frac{3}{8}a$ ſive $= \frac{5}{8}a$ Sanguis autem arteriae pulmonalis erat $= a - \frac{1}{4}a$ per prima, nempe $\frac{6}{8}a$ Ergo ex hac poſitione, erit arteriae pulmonalis ſanguis ad aorticum uti 6. 5. quod cum menſura ſatis conſentit, cum ad aortam arteria pulmonalis viſa ſit, ut 15. ad 13. & 13. ad 10. & melius adhuc conſentiret, ſi arterioſum ductum majorem duobus ramis arteriae pulmonalis ſumſiſſem. Major enim omnino eſt, jam I. B. CARCANO obſervante, & MERYO (*conf.* p. 337. *Comm. Boerh.*), Nihil caeterum intereſt, quis numerus ſumatur pro ſanguine foraminis ovalis definiendo, quia perpetuo ſanguinis, quem aorta amittit, portio dupla eſt ſanguinis, quem amittit arteria pulmonalis. Ut in formula, ponendo b. pro 4. erit ſanguis arteriae pulmonalis $a - \frac{a}{b}$, ſanguis ductus arterioſi $\frac{a - \frac{a}{b}}{2}$, ſanguis arteriae aortae $a - \frac{a - \frac{a}{b}}{2} = \frac{2a - a + \frac{a}{b}}{2} = \frac{a + \frac{a}{b}}{2}$. Cumque arteria pulmonalis habeat pro ſanguine $a - \frac{a}{b}$, ducendo in 2, fient hae quantitates $2a - \frac{2a}{b}$ & $a + \frac{a}{b}$ Deleatur a utrinque, erunt $a - \frac{2a}{b}$ & $\frac{a}{b}$. Ducantur in b, erit $ab - 2a$ pro ſanguine arteriae pulmonalis, & a pro aortico. Quam diu ergo b erit majus quam 3, ſive quamdiu non penitus tertia pars ſanguinis Cavae venae utriuſque per foramen ovale fluit, tamdiu copia ſanguis arteriae pulmonalis erit major, quam copia ſanguinis aortae. Verum adeo infra eam copiam eſt ſanguis ovalis foraminis, ut pro b omnino tuto poſſint 8. vel 10. ſumi, cum ejus oſtium vix ſit ſupra $\frac{288}{10000}$ pollicis, oſtium vero cavae utrumque ad minimum ſit $\frac{1296}{10000}$, atque adeo ſumma utriuſque ad $\frac{2592}{10000}$, quae quantitas prioris eſt fere noncupla.

Nunc, ſi MERYANA ſententia verior eſſet, acciperet arteria pulmonalis tum ſanguinem omnem cavae utriuſque venae $= a$, tum porro ſanguinem foraminis ovalis per priora $= \frac{a}{4}$, eſſet ergo ejus ſanguis $= \frac{5}{4}a$. Contra aorta haberet eum demum ſanguinem, de quo & foraminis ovalis ſanguis $\frac{a}{4}$, & ſanguis ductus arterioſi $= \frac{\frac{5}{4}a}{2}$ detractus eſſet, ſive acciperet $a - \frac{a}{4} - \frac{5}{8}a$ ſive $a - \frac{7}{8}a$ ſive $\frac{1}{8}a$, adeoque aorta haberet ſe ad arteriam pulmonalem :: $\frac{1}{8}$ ad $\frac{10}{8}$ :: 1, 10. quod longiſſime a natura recedit.

FIGVRA VII.

Valvulam Euſtachii pulcherrimam[14.)] & latiſſimam exhibet, ex puero octavo die a partu mortuo. Icon facta eſt ad natantem in aqua valvulam, ut ſuadebat WINSLOWVS *Comm. Pariſ.* 1717. p. 215.

A

Quare videmur demonſtraviſſe, adeo non facere majorem paulo arteriam pulmonalem pro MERYO, ut eum potius evidentiſſime refutet. Oportet autem obſervare, in omni aetate fetus, arterioſi ductus ad foramen ovale conſtantem eſſe rationem, ut in ea ratione, qua foramen ovale majus eſt in fetu teneriori, etiam ductus arterioſus patentior ſit. Vid. ic. 6. Quare tenera aetas fetus nihil in noſtra obſervatione mutat. Cum enim arterioſus ductus ſemper mediam partem ſanguinis arteriae pulmonalis ad minimum auferat, ſemper firma erit vis noſtrae demonſtrationis, quemcunque numerum ſumſeris pro b.

13.) De hoc ductu pauca addemus ,, Utilitatem ejus nempe videri, non ſolum ut liberet pulmonem, ſed etiam, ut maximam partem ſanguinis abducat ad inferiorem aortam, ut ii artus magis creſcant, qui multo minorem rationem ad caput in tenero fetu habent, & caput minus grande fiat, & ut praeterea ad placentam quam plurimus ſanguis abeat, qui praeparationem ibi aliquam patiatur. Neque omnino diſplicet, uniri neceſſario vires utriusque cordis, ut ſanguis extra corpus fetus in acceſſoriam, & in tenero fetu valde pro fetus mole magnam placentam propelleretur. Ita cor ſiniſtrum inprimis ſanguinem ad caput, minori parte ad inferiora pellet, cor dextrum omnino ad inferiora ſola. Eſt autem cor dextrum in fetu, uti aeque longum, ita non magno diſcrimine minus robuſtum, quam dextrum, quod etiam SPIGELIVS *de form. fet.* p. 24. & HARVEIVS vidit l. c. p. 185.

Deinde MERYVM de ductu arterioſo omnino cum HARVEIO ſenſiſſe certum eſt, *Memoir. de l' Acad. des ſc.* 1699. p. 26. & ubique. Magno ergo labore potuerat ſuperſedere HVBERVS, qui contra MERYVM fuſe demonſtrat, ſanguinem minime ex aorta in ductum arterioſum ire n. 27. 28. 29. 30. 31. Nunquam de ea opinione cogitavit MERYVS. Sed potuerat HVBERVS opponere ſuas rationes I. B. CARCANO, qui etiam valvulae ope ſanguinem ex arteria aorta ad ductum arterioſum determinari ſcripſerat, & FALLOPIO, aliisque, quos citavi *Comm. Boerh.* p. 318. De hac valvula, quae etiam a SAL. ALBERTI *hiſt. part. corp. hum.* II. p. 155. & ab aliis prioris ſeculi ſcriptoribus repetitur, nihil omnino mihi conſtat, neque in ortu ramorum pulmonalium quidquam video, quod non in omnibus in corpore humano ramorum originibus praeſto ſit. Denique ad arterioſi ductus clauſionem addo, eam cito a partu incipere, & ſanguinem polypoſum in triduano puero a me in eo ductu repertum eſſe, qui jam pene cum interna, rubra, pulpoſa membrana (RIDLEY p. 216.) connatus eſſet. Is ipſe ſanguis farcit eum ductum, & in fibras albas abit, a quibus ligamenti ſpeciem habet. Haec eſt medulla alba, qua ductus repletur, in qua tenuiſſimum tubulum VATERVS apertum vidit l. c. Clauſum autem video eum ductum me reperiſſe octava ſeptimana, ubi citiſſime, apertum decimo octavo menſe, ubi diutiſſime patuit. Caeterum tertio etiam menſe, & decima quarta ſeptimana, & annuo ſpatio a partu apertum reperi.

Citius vero claudi, quam foramen ovale, & vix unquam apertum manere in adulto corpore, ut monuerunt HABICOT l. c. RIOLANVS *anthropogr.* p. 238. COWPERVS ad T. 3. app. & alii, de eo omnino conſtat. Id videtur ſequi ex ipſa fabrica, quae tubo fiat, qui ſanguine poſſit repleri, is autem, quamprimum minus libere transfluit, in polypos fibrasque ab ictubus vicinae Aortae poteſt mutari. Adde, quod omnino clauſus arterioſus ductus requiratur, ut oſtium ovale claudi queat, per not. 12.

14.) Valvulam ab inventore EVSTACHIANAM utiliter ni fallor, vocamus, ut ſuus inventori ſtet honor. Alioquin valvula auriculae dextrae aut venae Cavae inferioris dici poſſet. Eam EVSTACHIVS ita deſcripſit, ut omnino facile ex ejus verbis adgnoſcatur *de vena ſine pari antigr.* XI. & in explic. f. 6. T. VIII. quae eadem eſt f. 3. T. XVI. Verum iconem dedit ejus modi, ut mihi ſit pro aenigmate, adeo eam ab auricula removit, & circularem fecit, inque ſe ipſam redeuntem, ut veſtigium ovale reticulatum magis referat. Valvulam certe foraminis ovalis ab EVSTACHIO repraeſentari, in commentario ſuo non dubitavit adfirmaſſe PETRIOLVS ad T. XVI. f. 3. Sed oportuerat meminiſſe, ipſum EVSTACHIVM pro ſua valvula indicaſſe. Neque huc traho membranas oſtiis hepaticis praefectas, etſi non diſſimulo I. SYLVII deſcriptionem non valde a noſtra valvula recedere *Iſag. Anat.* p. 226. quae in tenello infante valde propinqua ſit trunco hepatico Cavae venae ſiniſtro. Omitto obſcuriores auctores. Renovata eſt a G. COWPERO, qui a. 1711. ni fallor mortuus, egregiam ejus dedit iconem

A. C. d. Ut prius.

Z Valvulae Eustachii amplitudo, magna ex parte claudens ostium venae cavae inferioris.

a Ejus cornu posterius, quo ab isthmo oritur.

b Cornu anterius, longum & tenue, quo in membranam auris dextrae evanescit. Fig.

nem Ph. Tr. n. 280. & in *Myot.* T. 37. DOUGLASSIO apud CHESELDENIUM, I. M. LANCISIO, quem tabulae EUSTACHIANAE excitaverant, in l. *de Corde & aneurysmatibus.* Nunc satis nota est post I. B. WINSLOWUM, qui in *Comm.* Reg. 1717. & 1725. & sua & DUVERNEYI experimenta edidit, & nuper a Cl. NICHOLS valde singulari modo picta fuit T. 7. f. 1. *compend. anat.*

Nihil omnino praeparatio ejus difficultatis habet. Sufficit resecare partem mediam, superiorem, auriculae dextrae. Ita integra & in suo nativo situ sub oculos venit. Cl. WINSLOW in posteriori parte cavam venam aperire suadet, verum ita destruitur foramen ovale *Comm. Acad. sc.* 1717. p.214. Habet etiam utilitatem suam sicca praeparatio, quae fit, dum cor per venas cera totum repletum, siccatum, aperitur, & cera solicite de valvula deraditur, quae tunc firma & erecta superest. Ceram flatui praefero, quo nonnisi tenerrima corcula a putredine possis servare. Utroque modo, conparatis experimentis, adparet plicam esse membranaceam, ex duplici membrana confiniorum sinus & venae cavae, cum aure dextra, factam. Ea emergit ex isthmi sive annuli fossae ovalis ora sinisteriore, in media altitudine inter summum imumque isthmum, ad dextra osculi venae Coronariae, gracili principio f. 7. *a* f. 8 a, WINSLOW l. c. Inde latescet eundo, & circumducitur circa ostium venae Cavae inferioris, per ejus sinistram semicircumferentiam, in ipso limite, qui ei venae cum aure communis est, & sensim per sinistra in anteriora redit. Ita e regione originis suae membranae auris adnectitur, in ea sede, qua cava sternum contingit, ut amat loqui EUSTACHIUS, dimidio adeo ambitu Cavae venae plerumque circumscripto. Est tamen ubi tertiam partem non superat. Finis est in gracile filamentum f. 7. b. f. 8. b. Latitudo maxima propior origini, quam fini est. Directio in sicca aure, vel etiam in vivo homine, si inter fluenta sanguinis sustineri ponas, ea est, ut radix inferior sit, margo liber adscendat ad perpendiculum. Expressi, in aqua fluitantem, sed erectam f. 7. Quare non possum admittere eam utilitatem, quam proposuit LANCISIUS ne nempe sanguis superior in inferiorem gravitaret. Latitudo non ubique eadem. In teneris fetubus non raro vix linea latior est, tum in maturis. Ita forte in iis fuit, quae Cl. CROESERO l. c, p.14. obtigerunt in excitato programmate, qui omnino nunquam EUSTACHII valvulam vidit, & quae WINSLOWO nonnunquam visa sunt, ut deesse ipsi videretur valvula, l. c. p.216. & Cl. Viro H. A. NICOLAI *de direct. vas.* p.53. Alias duas lineas latitudo media adtingit, & in infante modo nato, & in adulto homine. Talem fere pinxit COWPERUS l. c. T. 37. f. 2. & satis similem & in situ GARENGEOT *Splanchnolog.* T. II. T. XI. f. 2. & TREW f. 41. & paulo latiorem IDEM f. 59. 60. Paulo rarius est talem videre, qualis hac icone pingitur, bis tamen in biduano puero hac amplitudine vidi, semel in puella aliquot annorum, bis in adulto homine. Talem etiam pingit Cl. TREW f. l. c. 20. Amplam etiam, & argute caudatam delineat LANCISIUS *de corde & aneur.* p. 109. 110. & talem, quae dimidiam venam Cavam tegeret, vidit MORGAGNUS Ep. XV. n. 28. 40. Incertam esse adeo latitudinem adparet, ut recte modo tertiam, modo dimidiam, modo duas tertias partes latitudinis cavae tegere scripserit WINSLOWUS *mem. de l'Ac.* 1725. p. 25.

Primum vidi in fetu quadrimestri. Vix deest unquam, neque quidquam habet definitum ad fetus tempora, verum in adulto homine facilius, ut grandior, demonstratur. Ita priorem etiam conjecturam suam post maturiora consilia reformavit ILL. WINSLOW *Comm. Paris.* 1725. p. 26. Sed in adulto homine frequentissime induratur, & ita carnea fit, ut vix valvulae figuram retineat, fluitetve Ea mutatio per gradus subrepit. Primo, & non raro in infante, duabus partibus constare videtur, quarum una quasi basis carnea & firmula est, huic vero innascitur tenera, & quasi arachnoides membrana. Eamdem fabricam describit ILL. WALTHER *de fabric. cord. auricul.* & ILL. TREWIUS. Hanc etiam in adulto homine vidi, sed tamen minime rarum est, in adulto, undique crassum & solidum marginem esse, absque tenuo illo infantili velo.

Integra plerumque est, ut omnino inter 56. corda, quae solicite numeravi, tantum septies reticulatam viderim. Talis magis in adulto, minus in puero reperitur, cum in quinque adultis corporibus, in pueris tantum duobus reticulatam viderim. Inde factum est, ut nunquam hoc reticulum viderit ILL. TREW p. 52. ut bis tantum in multis cadaveribus MORGAGNUS l. c. n. 40. ut nonnunquam demum talem esse recte scripserit LANCISIUS. Et licet WINSLOWO ita saepe reticulata obtigerit, ut etiam in ejus nomen vocem receperit *reticulaire Comm. Acad. scient.* 1717. p. 214. ipse tamen reticulum non semper adesse observavit. In eo etiam reticulo diversitas est. Vidi marginem solum tenerum & reticulatum, ut basis esset solida. Id frequentius est, & ab inventore EUSTACHIO in descriptionem receptum, ut in reticulum terminari ajat. Talem ILL. WINSLOWUS primario describit *Comm. Academ.* 1717. p. 215. ut duae tertiae partes reticulatae sint. Eas voces exscribit GARENGEOT *Splanchnol.* T. II. p. 135. Ita crassam, cum addito reticulo, valvulam MORGAGNUS descripsit l. c. Talem pulchram depinxit COWPERUS l. c. f. 3. Vidi totam penitus ramosam & reticulatam.

 Vidi

FIGVRA VIII.

Cor feminae adultae, ob pulchritudinem summam valvulae Euſtachii depictum.

A. A. d. ut prius.
G. G. Iſthmus valde tumens.
F Foſſa ovalis, valvula ſua clauſa, valde depreſſa & poſterior.
e. e. Fibrae reticulatae ad latus foſſae dextrum.
Z Valvulae Euſtachii corpus, pulcherrime reticulatum[16])
a Cornu poſterius, quo ex iſthmo oritur, circumflexum.
b Cornu anterius gracile & ſenſim evaneſcens.

Vidi ſemel duplicem fuiſſe, ut valvula exterior, verior, ſimplex eſſet, huic autem ab exteriori ſede adjaceret tenerior altera & reticulata valvula, cum priori illa varie conjuncta per filamenta. Hujus modi fere eſt icon, quam Cl. Collega BRENDELIVS in proprio programmate depinxit. Bis bifidam vidi, ut altera fibra in venae Coronariae oſtiolum continuaretur. Ita etiam obſervavit ILL. MORGAGNVS Ep. XV. n. 40. PETRIOLVS ad T. XVI. EVSTACHII f. 3. & idem conjunctiſſimus collega BRENDELIVS in programm. f. ad. k.

Minime vero dubito, quin naturaliter integra ſit, & a ſola violentia nitentis, & grumoſi ſanguinis, diſſipante fibras, & per intervalla celluloſa vias aperiente, in reticulum fingatur. Ea ratio eſt, cur in adulto imprimis, poſt incredibiles ſaepe anguſtias moriente, ea fabrica reperiatur. Ita etiam valvulae arteriarum frequenter reticulatae, & ipſa foraminis ovalis valvula reticulata viſa eſt MORGAGNO *Epiſt.* XV. n. 20. Nullum enim omnino officium video, cui inſervire poſſit, quoties reticulata eſt, & per areolas ſanguinem transmittit. Integra vero aliquot, & minime obſcura munera habet.

Nam in fetu primo interponit ſe ſanguini venae Cavae inferioris & auri dextrae, & totum fluentum ſanguinis ab abdomine fluentis ad foramen ovale dirigit, FANTON *diſſ. anat.* p. 349. cum e contraria ratione iſthmi eminens anulus ſanguinem ſuperioris Cavae avertat a foramine ovali, & ad cor dextrum mittat. Ita obtinetur, ut per foramen ovale, hinc ad aortae oſtium, hinc ad ramos ſuperiores aortae, ſanguis iſte mittatur, qui nuper paſſus eſt efficaciam placentae, & a commercio cum materno ſanguine melior rediit. Hanc conjecturam meam etiam a D. NICHOLLS video proponi l. c. *praelect.* 27. Et contra ad cor dextrum hinc ad ductum arterioſum, & arterias umbilicales, mittitur is inprimis ſanguis, qui a capite rediit, & poſt ſecretum liquidum nerveum, exhauſtus melioribus & magis mobilibus particulis, efficacia placentae, & materni ſanguinis miſtione eget.

In adulto homine, perinde ut in fetu, id officium retinet, ut perficiat parietem auriculae inferiorem, & ſanguinem, qui in ejus caveam eſt illapſus, moderetur, ne facile ex aure in cavam inferiorem venam redeat, aut certe preſſione ſua obſtet adſcenſui, ſaepe aegriori, ſanguinis a ventre infimo adſcendentis; quam utilitatem ipſi MORGAGNVS etiam Epiſt. XV. n. 26. 40. & WINSLOWVS tribuerunt, *Comm. Pariſ.* 1717. & TREWIVS p. 54. & CRELLIVS in diſp. de *valv. Euſt.*

In brutis animalibus negat reperiri MORGAGNVS l. c. n. 41. de qua re nullum habeo propriam exprimentum. In cane caeterum, & porco, foramen ovale & valvulam ejus, & ductum arterioſum humanis ſimillima reperi, uti etiam in ove ſimiles eſſe video ex FABRICII ab AQVAPENDENTE *fig.* 38. l. c. Eam fabricam oportet lata dominari per animalia, cum etiam in crocodilo & ovale foramen & valvula ejus reperta ſit a Ieſuitis ſiamenſibus p. 28. 29.

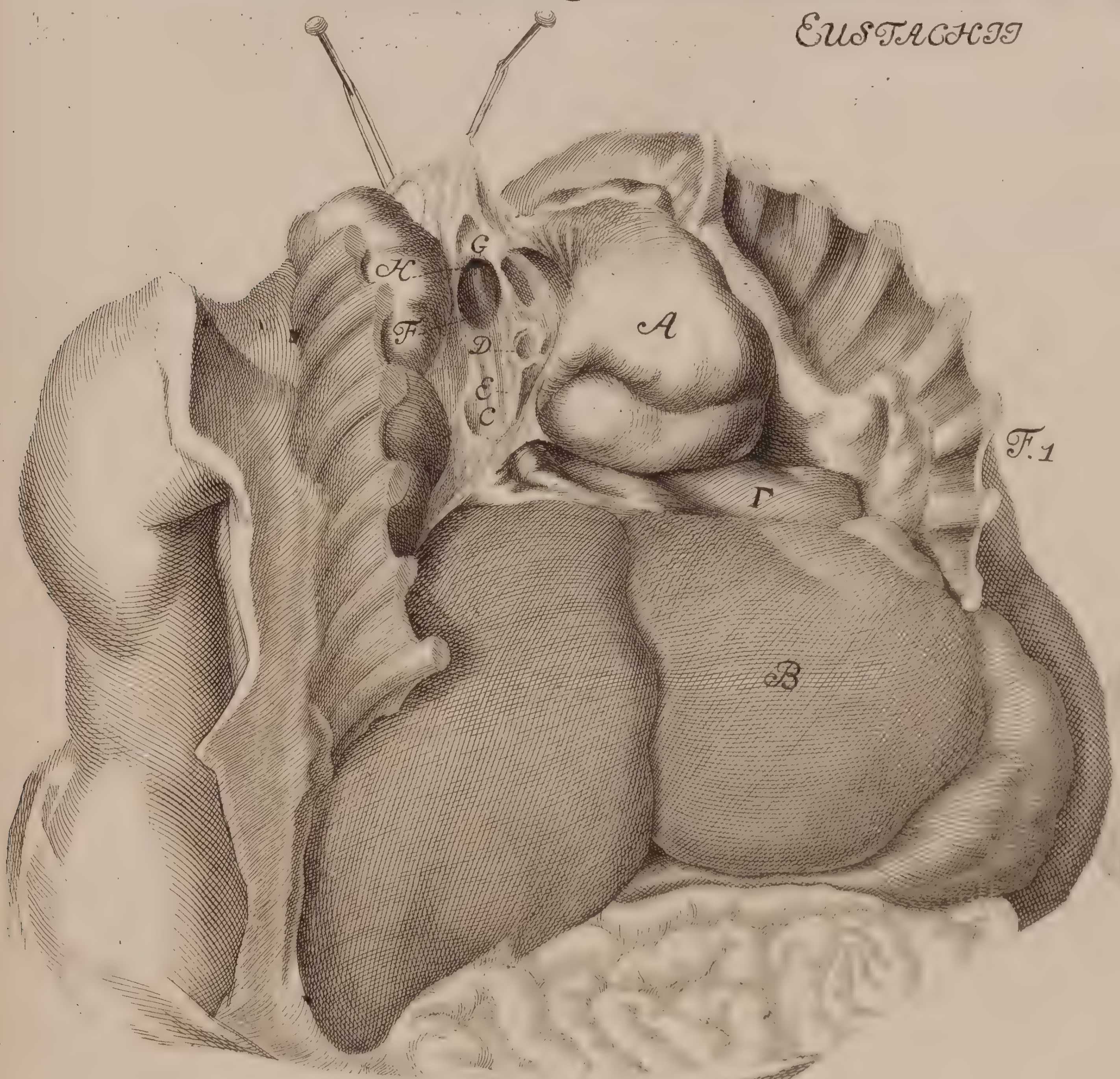
16.) Nunquam pulchriorem vidi, aeque tamen ſubtiliter reticulatam in infante recens nato, hac ipſa hyeme.

Caeterum ne novis inplicer controverſiis, ad Cl. cujusdam Viri animadverſiones hic breviter reſpondeo, me ab ejus admonitione ea omnia repetiiſſe, quae reprehendit. Sexies originem nervi intercoſtalis a ſolo vidi ſexto pare, cum ſolida dura meninx, etſi valide adhaereret primo Quinti ramo, tamen eum certiſſime ſepararet a receptaculo, neque ullam fibram transmitteret, neque hic facile errari poſſet reſecando aliquam fibram, cujus in levi membrana conſpicuum veſtigium ſupereſſe neceſſe eſſet. Deinde Omentum, repetito, in variae aetatis infantibus inflatum, nunquam ultra pylorum dextrorſum venit, ſed paulo ſiniſterius a ventriculo per meſocolon deſcendit ad colon, ut colicum omentum conſtitueret. Tandem vidi arteriam coronariam ſiniſtram, a phrenica, omnino ventriculo ramos dare, & in tanta brevitate oeſophagi, quae eſt inter diaphragma & ventriculum, nequidem cogitari poſſe, dari tam breves ramos, qui ad ventriculum non perveniant. Pari facilitate adgnoviſſem errorem, qualem nunc conſtantiam debeo ſuſtinenti ſe naturae, cuius poſteriores meae obſervationes prioribus ſunt ſimillimae.

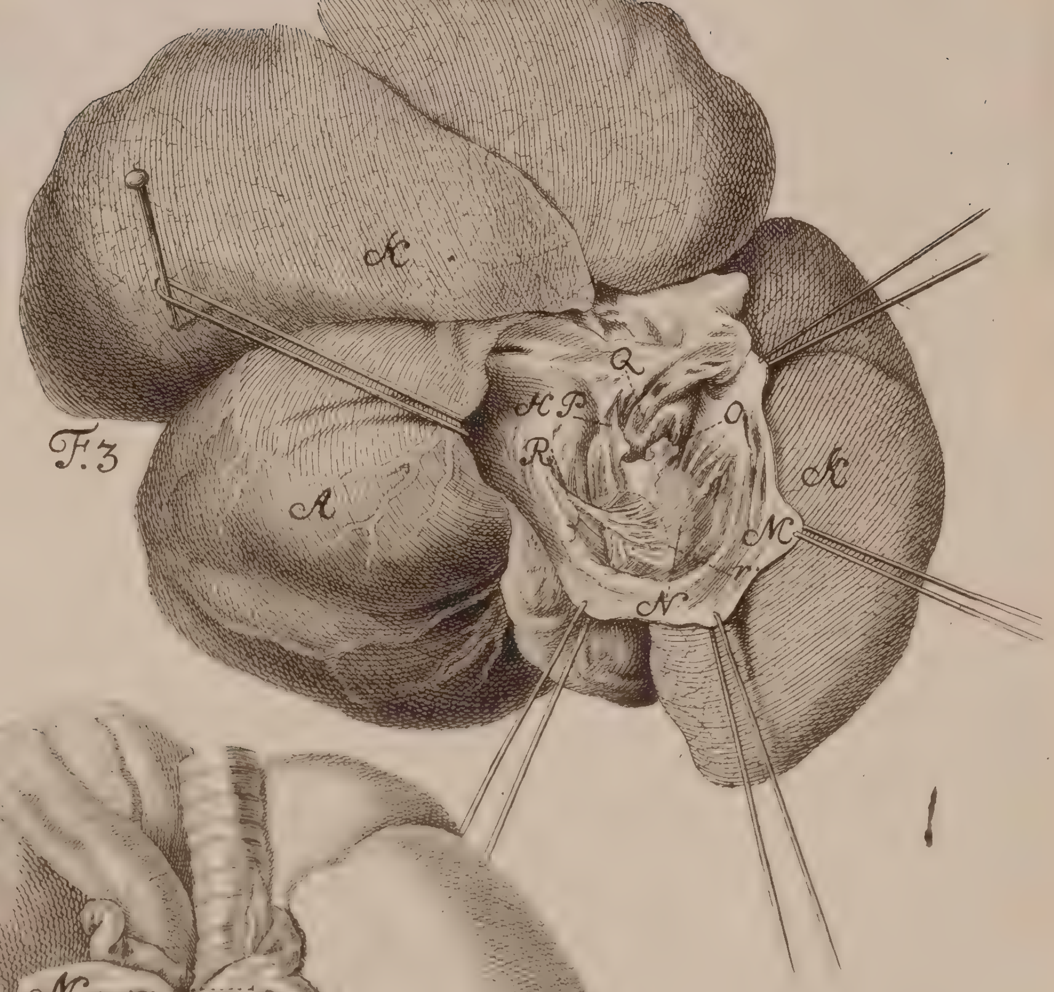
In paginae 7. columna 2. linea 12. pro *inferiorem* lege *ſuperiorem*.
p. 12. col. 1. not. 13. l. 18. pro *dextrum* lege *ſiniſtrum*.

FASCIC. IV. T. I.

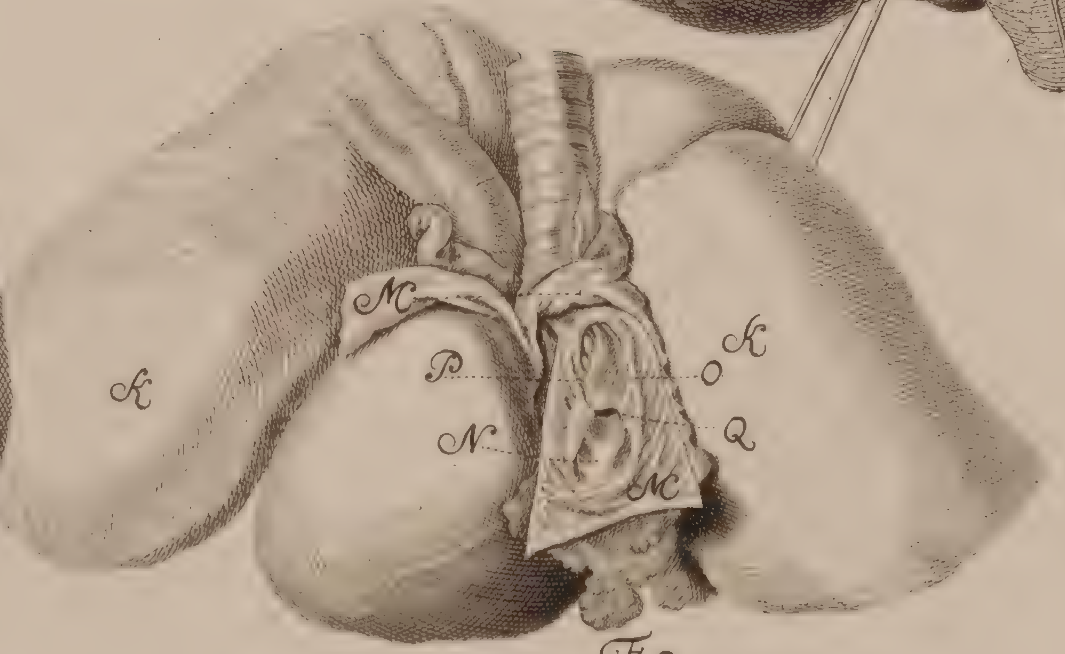
TABULA FORAMINIS OVALIS ET VALVULAE EUSTACHII



F. 1



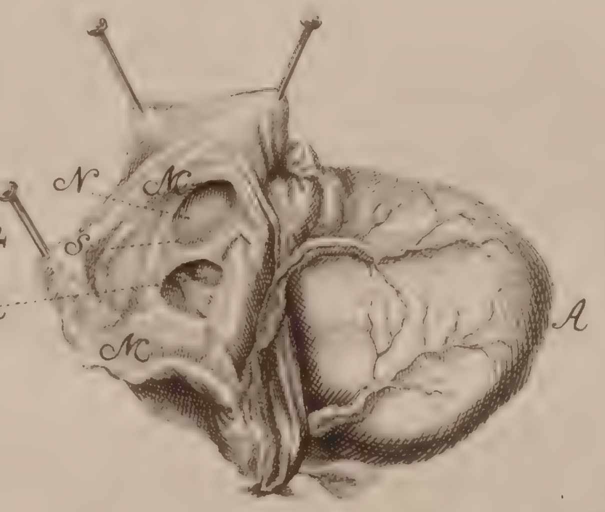
F. 3



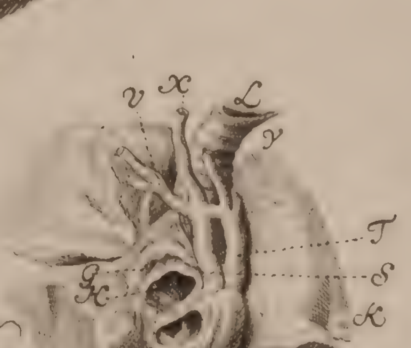
F. 2

F. 8

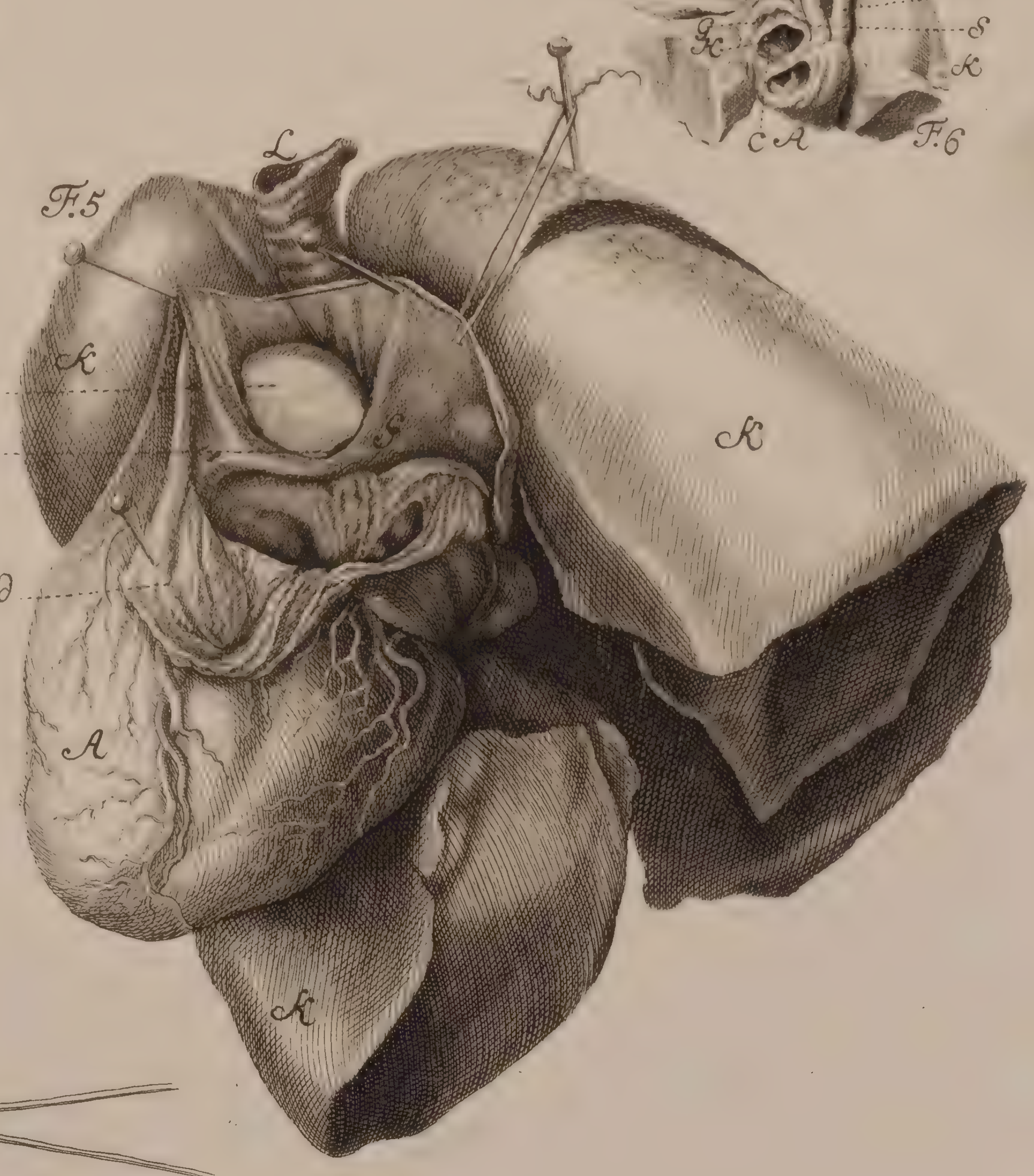
F. 7



F. 4



F. 6



F. 5

J. P. Kaltenhofer del. at nat.

G. D. Heumañ Grav.r de la Cour de S. M. Brit: et de l'Univ. de Gottingue.

CULTORIBUS ARTIS MEDICAE
SODALIBUS SUAVISSIMIS S.
ALBERTUS HALLERUS.

Cum Anatomen hujus anni indicerem ex ſapiente certe lege, quae Profeſſorem quotannis jubet aliquod ſuorum laborum teſtimonium edere, obrutus aliis, uti noſtis, officiis, id edidi, quod mihi facilius fuit. Non multas meas addidi obſervationes, cum non haberem de his partibus aut ſatis novas, aut ſatis repetitas. Verum, cum pulcherrimae icones ſint, in quas pingendas induſtrius olim Proſector noſter C. I. ROLLINVS *omnem ſuam ſolertiam effudit, & cum aliquas particulas minus in vulgum notas oſtendant, non deſperavi placituras eſſe vobis nudas etiam & brevi commentario ſtipatas icones. Noſtis autem dudum, & ante ſex annos, paratas eſſe.*

Dedi Martii die XI. MDCCXLVIIII.

TABVLAE NARIVM INTERNARVM.

Omnes figurae ad idem caput osseum expressae sunt, cujus sectiones perpendiculares duae fuerunt, ut septum narium in media parte utrinque liberum superesset (f. 4.), media autem capitis & dextra pars iterum nova sectione divideretur, perinde quidem perpendiculari, sed a dextris ad sinistra transversim eunte. Ita nata est pars anterior hemicranii dextri (f. 2.), & pars posterior (f. 3.) Pars sinistra, quam figura I. exprimit, etiam alia sectione dividitur. Sed eam, cum nihil ad nares faciat, nunc omittimus.

FIGURA I.

Pars capitis oſſei ſiniſtra, ſectione perpendiculari ab anterioribus ad poſteriora recta pergente, a ſepto diviſa.

A Oſſis frontis pars, quae in glabella eſt.
a diploe ibi plurima.
b lamina, quae diploen a ſinu frontali dividit.
c lamina anterior craſſior oſſis frontis.
d lamina poſterior tenuior, vitrea.
e ſutura dividens os frontis ab oſſe maxillari, peculiariter dicto.
B Pars hujus oſſis, quam proceſſum naſalem vocant.
C Ejuſdem oſſis pars interior, quae orditur medium meatum narium, vaſculis picta, quae a vaſis oſſis ſpongioſi infimi oriuntur.
D Pars oſſis ejusdem, quae meatum imum narium incipit.
E Pars alveolaris
f hujus partis diploe
F Dens inciſivus. Reliqui dentes ſunt caninus & molares.
G Pars palati oſſei deſcendens ſ. alveolaris.
H Pars ſuperior palati, ſive caelum.
I Oſſis ſphenoidei uncus.
K Ala pterygoidea interna.
L Tuba cum aliqua parte membranae ſuccingentis fauces conſervata.
M proceſſus ſpinoſus oſſis multiformis.
N Pars oſſis temporum efficiens anteriorem parietem meatus auditorii.
OOO oſſis occipitis pars.

P Proceſſus mammillaris oſsis temporum.
Q Oſsis occipitis pars aliqua in cave a cranii.
R Sectio proceſſus cuneiformis, in quem os occipitis & multiforme confluunt.
S Sellae equinae proceſſus poſterior.
T Anteriorum ejusdem proceſſuum pars ſiniſtra.
V Sinus ſphenoideus ſiniſter totus apertus. 2)
g dimidia pars oſtii, quo patet in narium poſteriorem, & ſupremum meatum.
X Paries oſsis multiformis, qui ſuperius ſinum claudit, inferius inminet poſtremae parti faucium.
Y Aliqua pars oſſis cribroſi, quae cellulas ethmoideas perficit.
Z Aliqua pars vicina oſsis frontis.
h Paries cellulae ethmoideae maxime anterioris integer.
i Pars inferior ſinus frontalis ſiniſtri.
k Pars aliqua ſinus frontalis dextri.
l Cellulae ethmoideae primae pars libera ſ. aperta 3.)
m Paries quo a ſecunda ſeparatur.
n Cellula ethmoidea II. ad dimidiam partem diviſa 4)
o Semiſepto.
p Cellula Ethmoidea tertia, 5)

q Septum

1) Icones hujus noſtrae ſimiles habet CASSERIVS in *pentaesſtheſejo* T. V. f. 1. 2. 3. hom. & PALFYN. *van de beenderen* T. I. *&* *Syllabus partium corp. hum. Rusſicus* T. I. f. X. & CHESELDENIVS in *Oſteograph.* T. VII. atque in Anat. edit. prioribus. Paulum diverſas vero BVDAEVS, & membranis obductas nares COWPERVS apud IACOBVM DRAKE T. XVII. f. 4. & MORGAGNVS pingit in *Adverſariis* VI.

2) Sinum ſphenoideum oſſi ethmoidi ſoli tribuit FRANCISCVS NICHOLLS *Compend. anat. Oeconom.* p. 7. Sed id omnino a vero remotum eſt, cum non totum os, ſed parva pars poſterior ejus eo perveniat, & nonnunquam faciat foramen eorum ſinuum, quo in nares patent LIEVTAVD *eſſays anatomiques* p. 250. Os vero palati partem mediam inferiorem ſinus ſuprema & poſtica parte proceſſus ſui adſcendentis perficit, ſed exigua particula. Caeterum & ſub ſella, & ante ſellam eum ſinum reperiri adparet. Ita etiam CHESELDENIVS pinxit *oſteograph.* T. VII. f. 2. & alii.

3) In eam cellulam patet plerumque ſinus frontalis. Ita CASSERIVS in pentaeſtheſejo c. 18. p. 117. IACOBVS BENIGNVS WINSLOW n. 201. & alii. Hanc tamen communicationem pro ſecundaria nec perpetua deſcripſit Cl. AVGVSTINVS BVDDAEVS *Miſcell. Berolin. Cont.* II. n. 12. 16. Mihi in plusculis, quae coram ſunt, narium praeparationibus ubique reperitur, ut tamen nolim ideo Cl. VIRI experimenta infirmare. Ipſa vero cellula ethmoidea aperitur in ſinum, qui hic pingi nequit, inter laminam deſcendentem oſſis ſpongioſi ſuperioris, & turbinatam ejus oſſis partem interceptum. Oſtium pingitur F. II. D.

4) aperitur in ſupremum narium meatum, quem adeo longe deſcendiſſe vidi, ut ipſum oſtium ſinus maxillaris in eum ipſum ſinum aperiretur: Et ea ratione vidiſſe credo Cl. BVDAEVM ex deſcriptione, quam dat n. 23.

5) Cellula tertia aperitur in meatum ſupremum narium, inter os ſpongioſum ſupremum

MOR-

q Septum quo a ſecunda ſeparatur.

r Pars oſſis cribroſi, quae cellulam tertium inferius perficit.

s Proceſſus Oſſis ethmoidei. 6)

t Oſtium excretorium cellulae ethmoideae tertiae.

u Meatus narium poſtremus & ſuperior.

x Oſtium cellulae ethmoideae, quae extra ordinem adfuit. 7)

y Vaſa naſalia in eo foramine, per quod a fiſſura ſphenomaxillari ad nares ſubeunt.

z Pars oſſis cuneiformis.

α Pars ſuperior, interior, integra oſſis ſpongioſi, quod vulgo *ſuperius* dicitur.

β Pars ejusdem oſſis conchae ſimilis.

γ Extremitas anterior obtuſa

δ & poſterior acuta

ε ε Meatus narium medius.

ζ Lamina deſcendens oſſis ſpongioſi vulgo ſuperioris. 8)

η Pars

MORGAGNI & oſtium ſinus ſphenoidei. Recte etiam BVDAEVS loc. c. n. 15. Eum meatum deſcripſi in BOERH. Comm. T. IV. p. 43. Caeterum numerus harum cellularum incertus eſt, MORGAGNO in *Adverſ.* I. BVDAEO aliisque claris viris conſentientibus. Sex cellulas fecit VIEVSENS. p. 102. cellulas in uno latere tres, in altero quatuor I. DOM. SANTORINVS, quae obſervatio cum fabrica hujus cadaveris convenit. Multas pinxit VERHEYENIVS, qui experimento non ineleganti defractis oſſibus membranaceos tubulos ſolos conſervavit T. 28. f. 8. c. f.

6) Superne hic proceſſus ex convexo cavus eſt, inferne totus cavus, & ibi perficit meatum narium ſupremum, qui brevis, inter hoc os & os ſpongioſum vulgo ſuperius, ad hujus oſſis apicem, & ingreſſum vaſorum narium deſcendit. Hoc videtur, ex parvitate, eſſe *os ſpongioſum ſupremum* I. BAPTISTAE MORGAGNI in *Adverſ. Anat.* VI.

7) Hujusmodi cellulas exteriores & inferiores ſatis frequenter reperio. Ita iſta quidem ponitur infra cellulam tertiam & paulo exterius, orbitae propior, ante ſinum ſphenoideum, & pro ſuis faciebus os planum habet, & oſſis ethmoidis partem, quae a turbine oſſis ethmoidis ſupremo ad medium deſcendit. In cranio, unde figura III. ſumta eſt, alia reperitur cellula ſupernumeraria, quae, anterior priori, ſub ſecunda ordinaria cellula ponitur, oſtium vero ſimile habet. Ea tota oſſe papiraceo conprehenditur. Si CASSERII icones paulo magis ſolicite factae eſſent, etiam ibi duorum ordinum cellulas reperire liceret T. cit. f. 2. & ſimiles multiplices cellularum ordines habet PALFYN. T. I. f. I. ad o. p. Sed diſerte ſatis has cellulas nemo videtur deſcripſiſſe, cum fere in iis acquieverint Clari VIRI, quae ſupremae, interiores, in uno ordine ab oſſe frontis ab os ſphenoides ponuntur.

8) In hanc laminam paulo magis ſollicite inquiſivimus, quia propter eam Cl. HVNAVLD in *Memoir. de l'Acad. des ſcienc.* 1730. oſſa ſpongioſa ima ad ſuperiora retulit, & oſſis cribriformis partes fecit. Nempe, ut accuratius de hac re definirem, demolito oſſe ſpongioſo inferiori, & parte ſuperioris reſecta, vidi, a parte maxime anteriori oſſis ſpongioſi ſuperioris, deſcendere introrſum & retrorſum laminam, teneram, obliquam, retrorſum protenſam, quae partem magnam ſinus maxillaris claudit. Vidi bifidam fuiſſe, quaſi calce aliqua ſeparata a pede ſ. parte poſteriori, & in ea diviſione fuiſſe foramen ſi-

 nus

η Pars ante eam, qua ſinus maxillaris membrana perficitur

θ & pars poſterior etiam membranea.

κ Pars oſſis palati, quae eum ſinum claudit.

λ Os ſpongioſum vulgo inferius

μ extremitas anterior.

ν extremitas poſterior.

ξ Sedes oſtii lacrumalis ductus.

π Meatus narium imus.

FIGVRA II.

Pars anterior capitis oſſei, quae fit ſectione una longitudinali, qua a ſepto ſeparata eſt, altera transverſa, qua a parte poſteriori. Hujus figurae duae hedrae ſunt, quae depinguntur. Interior pertinet ad interiorem partem narium & convenit cum parte anteriori prioris figurae, niſi quod membrana pituitaria ubique conſervata ſit. Ea habet literas A. B. C. D. E. F. G. H. Z. a. b. c. d. e. f. g. hh. Poſterior repraeſentat ſectionem eam, qua anterior pars dimidii cranii a poſteriori reſecta eſt. Ea reliquas literas habet. Caeterum haec poſterior facies eadem eſt, quam ILL. MORGAGNVS expreſſit, ſed ab utroque latere, *Adverſ. VI.* f. 3.

A Oſſis

nus maxillaris. Caeterum ejus margo deſcendens anterior cum oſſe unguis, ſe exigua parte in nares demittente, conjungitur: & vidi ipſum os unguis huic laminae ita cohaeſiſſe, ut nihilo minori jure ipſi ei oſſi, quam oſſi ethmoidi laminam tribueres. Haec nunc lamina adſcendenti laminae oſſis ſpongioſi inferioris varie inſidet, vel omnino abſque medio, ut manifeſto etiam video, vel membrana intercedente, tum anterius, tum poſterius. Coalitum plenum equidem rarius vidi, & etiam, ubi proceſſus uterque contiguus erat, futuram ſuperſtitem obſervavi. Sed vidiſſe potuit Cl. HVNAVLD, & coram etiam diſſectarum narium ex corpore feminino adeſt medietas, in qua pars poſterior laminae deſcendentis oſſis ſpongioſi vulgo ſuperioris cum oſſe ſpongioſo imo late connata eſt. In eo uno diſtat mea ſententia a Cl. HVNAVLD, quod coalitum eum valde raro inveniam, neque ſatis frequentem, ut nomina recepta mutare operae pretium ſit. Eamdem laminam credo eſſe os *turbinatum ſecundum* SANTORINI p. 89.

A Offis frontis lamina anterior,

B pofterior.

C Sinus frontalis.

D Orificium finus frontalis, quo in cellulam ethmoideam primam patet.

E E Cellula ethmoidea prima.

F Pars parietis ejus interni (f. 1. h.)

G Proceffus nafalis offis maxillae fuperioris.

H Sectio offis fpongiofi, quod vulgo fuperius dicitur.

I Paries meatus medii narium, quo feparatur ab adpendice fuperiori finus maxillaris.

K Ea appendix, quae ad V. cum finu maxillari continuatur 9).

L M Orbitae paries interior. Pars ejus adufque L pertinet ad os ethmoides.

M Pars ad os maxillae fuperius.

N Paries offeus terminans adpendicem finus maxillaris.

O O Cellulae in craffitie offis maxillae fuperioris ejusque parte orbitaria nondum defcriptae. Earum fuprema in cellulam ethmoideam anteriorem f. primam aperitur 10)

P Orbitae fectio.

Q Pars orbitae ad os frontis pertinens.

R Pars ad os malae.

S Iterum

9) *Appendix finus maxillaris* mihi dicitur canalis vere cum eo finu continuus, qui ex fuperiori anteriori finus parte adfcendit, magno oftio ab eo finu ortus, accurate ad radicem five originem fuperiorem offis fpongiofi infimi. Inde adfcendit, & habet anterius oppofitum parietem membraneum offeumque finus, qui eft in medio narium meatu. Exterius vero ipfi refpondet fuperficies orbitalis offis maxillaris. Aperitur tandem in meatum narium medium fub cellula ethmoidea fecunda. Perpetuum non dixerim, qui nondum fatis frequentia experimenta habeo. Neque poteft, nifi in hac perdifficili fectione detegi. Credibile eft non ignotum fuiffe WINSLOWO, quando dicit cellulas ethmoideas nonnunquam cum finu maxillari communicare n. 281. RAIMVNDVS VIEVSSENS *Neurograph.* p. 102. 103. vocat canalem a membrana pituitaria productum, cujus ope finus ethmoideus uterque anterior cum maxillari finu communicat. Aliquid fimile defcribit BVDAEVS n. 23. quem tamen nondum penitus intelligo.

10) Has cellulas *orbitarias* dixi in commentariis Boerhaavianis T. IV. 43 n. 5. neque ab eo tempore fcriptorem inveni, qui eas dixerit, etfi in hac fectione manifeftae fint, & fuprema pars, quae in cellulam primam patet, minime exigua adpareat.

C

S Iterum os maxillae ſuperioris.
T Sinus maxillaris apertus.
V Foramen quo cum appendice ſua continuatur.
X Pons oſſeus, quo haec appendix a ſinu maxillari ſeparatur, ut tamen caveae communicent.
Y Sectio oſſis ſpongioſi inferioris.
Z Paries quo ſinus maxillaris ſeparatur a narium cavea.
a Orificium ductus lacrumalis.
b Meatus narium imus
c Medius.
d Craſſities oſſis maxillae ſuperioris.
e Pars palati.
f Dens inciſivus lateralis.
g Caninus.
h h Molares duo anteriores.

FIGURA III.

Capitis oſſei partis dimidiae dextrae pars poſterior, & major, cujus etiam duae facies ſunt, anterior, & interna. Illa cum poſteriori prioris figurae coaptatur & reſpondet, haec caveam narium perficit.

In hedra anteriori.
A A Pars oſſis frontis.
B B Pars oſſis maxillae ſuperioris.
C Pars oſſis malae.
D Pars oſſis multiformis.
E Fiſſura orbitaria inferior.
FFF Dentes molares tres poſtici.
G Sinus Highmori apertus.
H Paries quo ſeparatur a naribus.
I Paries inter adpendicem ſinus maxillaris & nares.
K Adpendix ſinus maxillaris. (f. 2. I. K.)
LLL Cellulae orbitariae [f. 11. O. O.]

M Ea-

M Earum communicatio cum cellula ethmoidea prima.
N Paries inter cellulam cribrosi ossis primam & secundam.
O Paries orbitae.
P Paries inter orbitarias cellulas & adpendicem sinus Highmori.
Q Sectio ossis spongiosi vulgo superioris,
R Et inferioris.

Facies interna hujus figurae.

S Cellula ethmoidea secunda.
T Paries qui tertiam claudit.
V Ossis spongiosi imi facies, quae septum narium respicit,
X Et eadem in superiori.
Y Extremitas ejus posterior.
Z Eadem in superiori.
a Meatus narium imus.
b Medius.
c Supremus.
d Pars magna sinus sphenoidei lateris dextri 11).
e Pars ejusdem sinus, sinistri.
f Septum sinuum.
g Os spongiosum supremum MORGAGNI.
h Paries cellulae ethmoideae quartae.
i Ejus pars aliqua aperta.
k Ductus a sinu sphenoideo dextro ad nares,
l Processus posterior sellae equinae.
m Anterior.

n Pars

11. Sinum sphenoideum plerumque reperio. Non tamen etiam adultorum crania mihi desunt, in quibus omnino nullus est, ut etiam INGRASSIAE visum p. 98. & CLARISSIMO VIRO D. WINSLOW n. 236, & CHESELDENIO aliisque, atque pro eo spongiosa fabrica ponitur, qualis in fetu est. Vidi etiam sellam turcicam solidam, & sinum ante eam sellam positum, uti Cl. MORGAGNI observavit *Adversf. anat.* I. p. 38. Vidi partem cuneiformem ipsam cavam, quod etiam ALBINVS vidit *de ossib.* n. 39. Ostium hujus sinus membraneum recte angustius facit BVDAEVS (n. 22.) quam est in sceleto, & quam figura est PALFYNII aliorumque. In ipsa sella turcica vidi hac hyeme foramen, quo ex ipsius naturae instituto sinus subjectus in cavum cranium patebat.

n Pars cavi cranii.
ooo Craffities & diploe offis multiformis variis locis vifa.
p Proceffus cuneiformis alae pterygoideae.
q Ala externa.
r Oftium tubae 12).
s Pars faucium naribus contermina.
t Proceffus ftyliformis.
u Mammillaris proceffus.
x Condylus offis occipitis.
y Foramen pro nervo noni paris.
z Linea eminens in eo offe.
α Os petrofum.
β Canali femicircularis anterior,
γ Pofterior.
δ Foramen auditorium.
ε Margo offeus palati.
ζ Margo membranae Schneiderianae.

FIGURA IV.

Septi narium facies finiftra.

A Os frontis & diploe.
B Pars finus frontalis.
C Crifta galli.
D Pars offis plani finiftri quae de cellulis ethmoideis deficit.
E Foramina cribrofa.
F Lamina offis ethmoidei quae feptum narium facit.
G Locus ubi cum offe vomeris committitur.
H Vomer 13).
I Cartilaginea pars fepti.
K Pars offis maxillae fuperioris.
LL Dentes incifivi interiores.
M Linea vomeris pofterior membrana obducta.
N Pars proceffus cuneiformis.
O Pars finus fphenoidei finiftri, pertinens ad partem f. 3. e.
P Proceffus clinoideus pofterior,
Q Anterior.
R Sella Turcica.
SS Partes fepti inter duos finus fphenoideos.
T Margo inter eum finum & nares.

In cavitatem cranii apertus erat, valde ad veterum fententiam, nifi interpofita tamen fub glandula pituitaria dura cerebri membrana oftium finus claufiffet. Hujusmodi cranium oportet vidiffe IACOBVM SYLVIVM, quando foramina a fella in finum fphenoideum defcendentia dixit adeffe *vefan. calumn. depulf.* p. 11. ed. Venet. tum ANDREAM LAVRENTIVM *hift. Anat.* p. 77.

12. Oftium tubae omnino, ut alii recte monuerunt, nares refpicit, & aeri, qui a naribus advenit, opportune patet.

13. In hoc cadavere, & alias, non raro vidi, connatum cum offe cribriformi vomerem, unde illa opinio VESALII *examen obf. Fallop.* p. 31. SANTORINI p. 89. & LIEVTAVD *Effays Anatom.* p. 51. qui vomerem omnino pro cribriformis offis parte habuerunt. Aliam varietatem vidi, in qua offe vomeris fere toto deftructo, ejus loco foramen amplum ovale ab una narium cavitate latiffime ad alteram duxit.

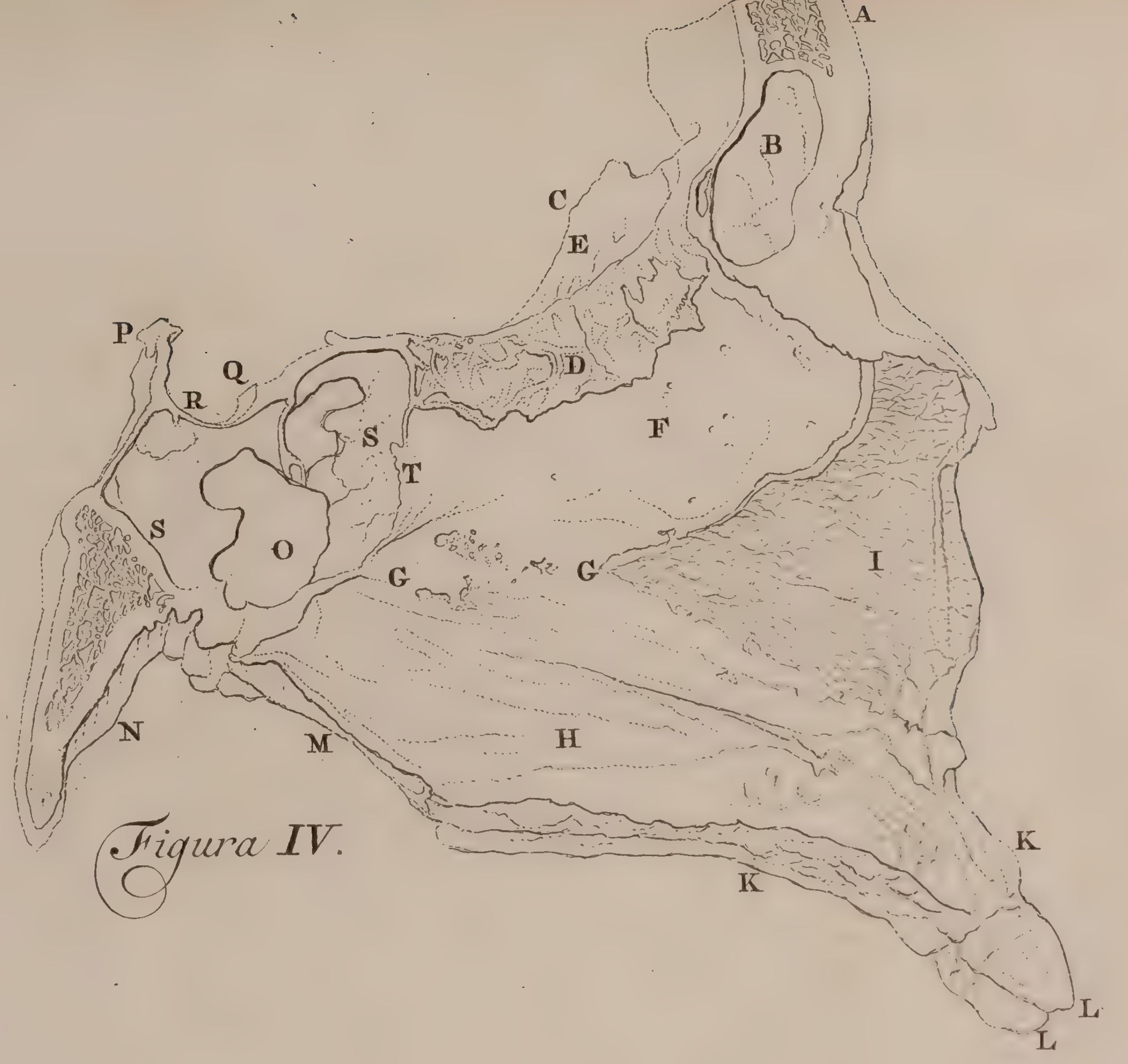


Figura IV.

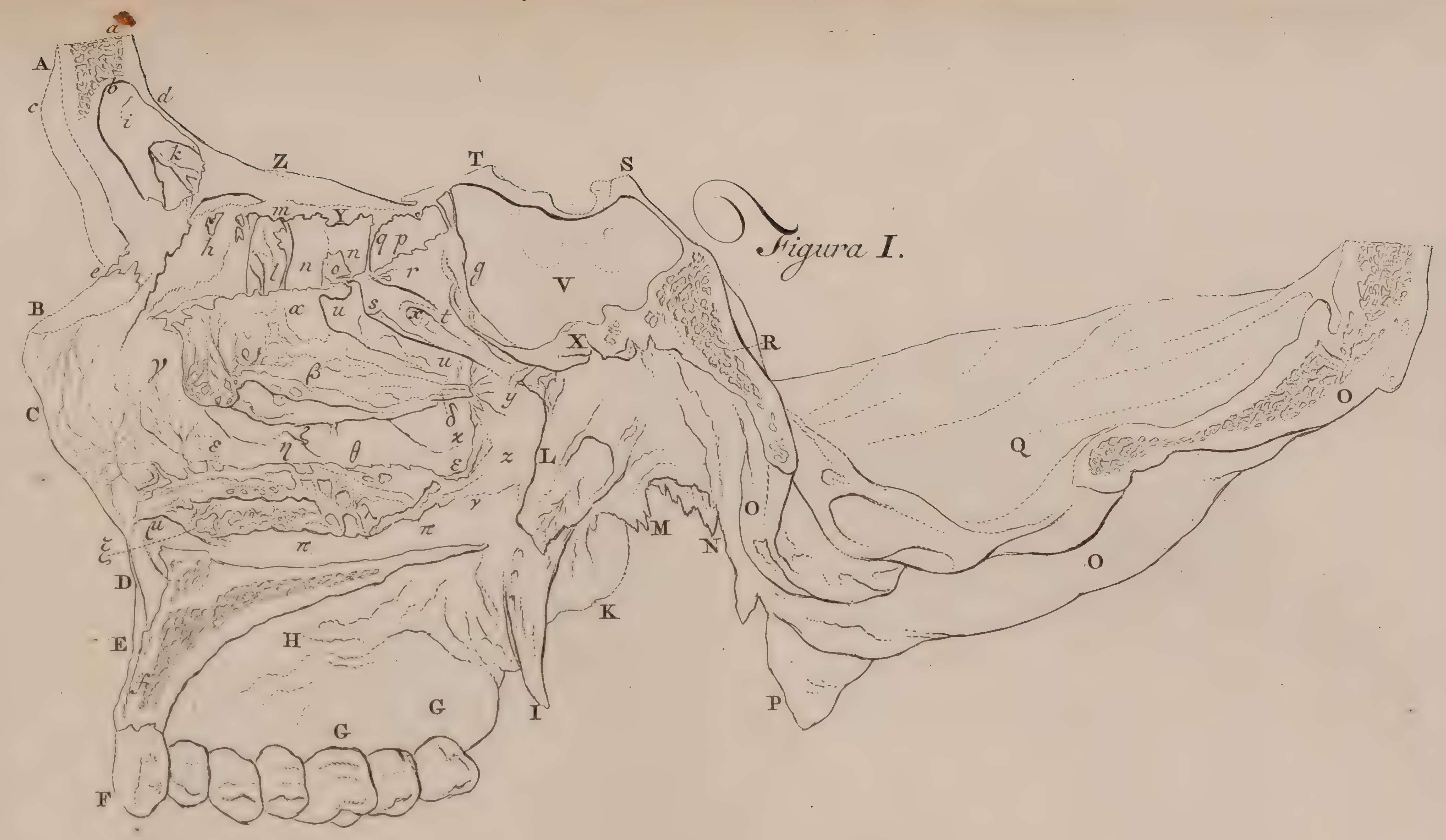


Figura I.

Figura III.

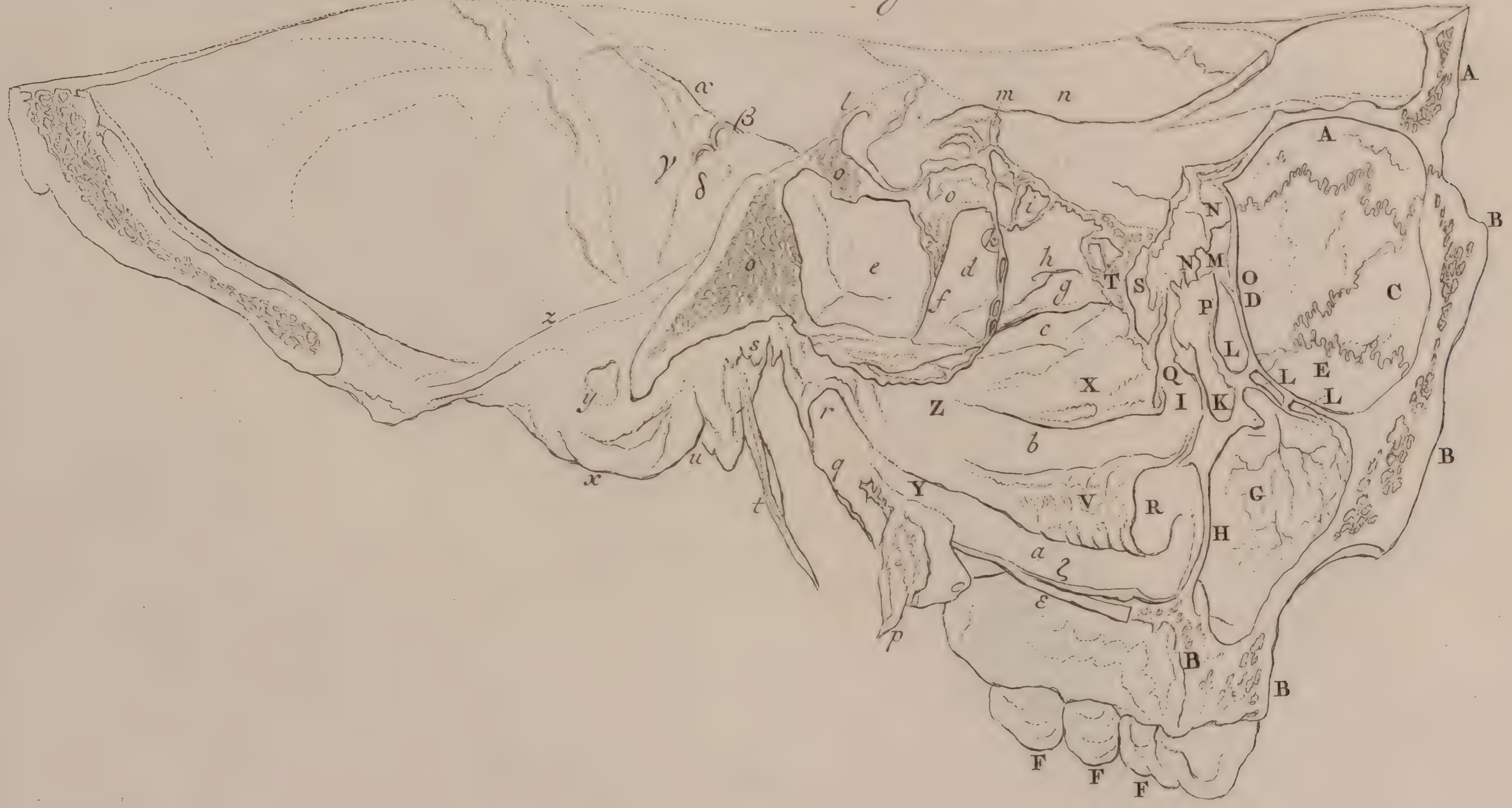


Figura II.

Tabula Ossium Narium.

C. J. Rollinus M. Dr. del: ad nat.

G. D. Heumañ Grav. de la Cour de S. M. Brit: & de l'Univ. Göttingen.

ICONES ARTERIARVM PELVIS

LECTORI CANDIDO
S.
ALBERTUS HALLERUS.

Vasa pelvis multas ob causas difficile est depicta dare. In adultis omnino parare necesse est, in tanta imperfectione harum partium, quae ante pubertatem est. Sed in adultis profunda, & umbrosa pelvis est, in quam neque cultro neque luci facile est aditum dare. Inde factum est, ut summus anatomicus WINSLOWUS, ut ipse olim perspicacissimus B. EUSTACHIUS, non perinde feliciter aut icone, aut descriptione pelvis vasa expresserint, ut quidem plerasque alias corporis humani partes, & in universum neminem reperiamus, cujus descriptiones undique intelligamus, aut probare possimus, cum alibi adeo multa ab aliis egregie descripta sint. Deinde adeo longus labor est vasa ea mundare, ut musculi, qui teneri sunt, & pallidi, facile omnem colorem & nitorem prius exuant, quam pictor officio fungi possit. Has causas excusationis adferimus, si minus voto nostrae figurae respondent. Caeterum ramos parum numerosos,

masculis inprimis in figuris pinximus; cum potuissemus plurima delineare. Truncos autem constantiores maluimus sequi, omissis minoribus & minus constantibus ramis, curavimus autem, ut omnia in integro & facili situ pingerentur. Feminina inprimis cadavera pro exemplare proposuimus, quorum pelvis plura viscera, vasa numerosiora contineat. Masculas icones unice subjecerimus, ut discrimen adpareret, quod inter utrumque sexum est. Observationum caeterum, pro descriptione paranda, abunde fuit, etsi alias arterias aliis frequentius simus persecuti. Obturatoriam arteriam, quae inter arterias pelvis est, in figura femoris profunda dabimus, omnesque artus inferioris tabulas post aliquot menses edemus, cum omnes paratae sint, & artus etiam superioris icones procuraverimus. Dedi die 2. Aprilis 1749.

TABULA I.

EXPLICATIO LITERARUM.

A Vertebra lumborum ima.

B Cartilago inter eam & os ſacrum.

r Sacri oſſis pars.

C Os ilium ſiniſtrum.

D Iliacus Muſculus internus.

E Pſoas.

F F Oſſa pubis, ubi cartilagine multa conjunguntur.

G H Os pubis dextrum & os ilium ſerra disſecta, ut pelvis quam ampliſſime pateſceret 1).

Δ Ureter.

I Veſica Urinaria.

K Peritonaei pars quae a veſica ad uterum it.

L Uterus.

M M Vagina.

N Tuba ſiniſtra cum parte ligamenti lati.

O Inteſtinum Rectum.

P Muſculus ani levator obturatori inſperſus, & membraneo principio ab ejus involucro oriens.

Q Ejus pars poſterior, coccygi propior, alia paulum directione incedens.

R Radices aliquae magni nervi iſchiadici.

S *Aortae* finis 2).

T T *Iliacae* arteriae *communes* 3).

V *Sa-*

1) Ad icones parandas haec praeparatio, in adultis maxime corporibus, mihi utilis viſa eſt. Tabula tamen II. ad integram pelvim parata eſt.

2) Aortae arteriae hiſtoriam hic non repetimus. Inter renes & diviſionem ſuam praeter ſpermaticas lumbales atque meſentericam inferiorem, edit inprimis nonnullas lumbalibus glandulis, & ureteri (*Tab. 6. artt. Renalium not. 10. & lit. 2.*) Deinde in quarta lumborum vertebra finditur (T. V.), vel ſuperius in corpore, vel inferius in cartilagine, quae inter eam quartam vertebram & quintam latiſſima adeſt. Vena Cava demum in quinta vertebra dividitur. Ita vere, ut ſolet, EUSTACHIUS T. 26. & pro varietate refert I. B. WINSLOW. *tr. des arteres n. 228.* Paulo altiorem *in obſervationibus* diviſionem facit FALLOPIUS *p. 136.* qui aortam arteriam in cartilagine inter tertiam & quartam lumboram vertebram, venam Cavam in quartae vertebrae corpore dividi ſcribit. Rarae ſunt fabricae, in quibus arteria aorta altius dividitur. Talem vir egregius D. PESTSCHE in *faſcic. obſerv.* deſcribit, in qua aorta ſub renali arteria fiſſa fuit, ut duo rami iterum inter ſe communicarent, eaque ex dextro trunco iliacam ſui lateris, ex ſiniſtro praeter iliacam meſentericam inferiorem dedit.

3) Arteria *Iliaca dextra* trans imam partem venae Cavae tranſit, ad ortum venae Iliacae. *Siniſtra* exterior ſuae venae ſociae & paulum anterior ita adcumbit, ut eam non tegat. Optime

utram-

V Sacra media. 4)

X Sacra lateralis secunda 5).

Y Lum-

utramque observationem EUSTACHIUS expressit T.26. Nonne oportet legere in WINSLOWO n. 230. *coté externe* pro *coté interne?*

Iliaca externa caeterum in eo spatio, quod est inter aortae divisionem & hypogastricae arteriae principium, nonnunquam ramos aliquos emittit ad ureterem, venae Cavae membranas, glandulas lumbales. Hae uretericae & sursum cum propaginibus aortae communicare solent, & deorsum cum iis, quas edit hypogastrica *Tabul. arteriar. Renal.* not. 10. & lit. 16. Vidi duas fuisse ab Iliaca natas.

4) Hoc nomen arteriae feci, quae sine pari est, raro exemplo, perpetua, neque minima, par fere lumbalibus. Origo est a media aorta, aliquanto supra divisionem.

Alias ab ortu arteriae Iliacae dextrae, ex trunco tamen aortae provenit, alias ex lumbali dextra ima inter eas, quas aorta generat.

Frequentius tamen a principio iliacae sinistrae sed ex trunco aortae nascitur, ut etiam EVSTACHIVS habet T. 26.

Descendit retro aortam, & fere per mediam anteriorem partem ossis sacri, in periosteo, & ad extremum plerumque coccygem usque continuatur. Vide melius expressam in T. V.

Rami constantes sunt transversi, qui undulatim extrorsum eunt, & in omnibus corporibus sacri ossis, cum arteriis sacris lateralibus conjunguntur T. V. in ima vero lumborum cum lumbali ima, qualem hic ramum expressi T. I. qui & Psoam adit, & cum Iliolumbali communicat X.

Deinde etiam alios majores ramos vidi. Ita ad quartam ossis sacri, ut in T. V. partem findi vidi sacram mediam, neque raro, & uno ramo ivisse ad intestinum Rectum, altero ramo iter suum more solito continuasse. Hunc ad Rectum ramum vidi adeo grandem fuisse, ut pro haemorrhoidea media suo lateri esset, aemula ejus, quae in altero latere a trunco provenebat, & secundum conjunctionem vesicae urinariae cum Recto intestino antrorsum decurreret, atque utrique ramos impertiret. Semper autem trunco suo in coccygis parte summa cum ramis lateralium sacrarum aut coccygea arcum facit T. V. *t.* a quo arcu radiati surculi ad imum coccygem descendunt: & unus etiam visus est descendisse per exteriora coccygis ad imum, & anastomoses trans dorsum coccygis in alterius lateris sodalem fecisse T. III. f. Etiam ante coccygem & in coccygeum musculum surculi ex eo arcu prodeunt. Rarissime quidquam ad medullam spinalem dat, neque anastomoses cum sacris lateralibus eo trahi possunt. Vidi tamen semel lumbales imas ex media sacra ortas ad duo ima foramina lumborum ivisse. Alias ramus ex coccygea & sacra media conjunctus ultimo fine ad latus coccygis in levatorem ani exivit.

Hanc arteriam Cl. WINSLOWVS cum sacris lateralibus in unam descriptionem conjunxit n. 227. Sed perpetua est suaeque inparis naturae tenax. In COWPERIANA tabula III. appendicis BIDLOIANI operis, & apud IACOBVM DRAKE in T. XX. nomen habetur *sacrae arteriae,* icon vero nimis brevis est n. 52. Haec etiam est *sacra* DIEMERBROECKII L. VI. c. 6. p. 480. a. BOVRDON *descr. anat.* p. 374. PETRI DIONIS *Cours d' Anat.* p. 239. I. KEILII *abridgm.* p. 144. IOH. ADAMI KVLMVS *tabul.* XVI. F. CHESEIDEN *Anat.* Ed. V I. p. 189. VESALIVS & ramos ipsos & surculos inde in ossis sacri priora foramina euntes, & ex posticis exeuntes minime ignoravit *C. H. fabric.* L. III p. 492. ed 1555. I. SYLVIVS sacram dixit, & subire foramina ossis sacri adfirmavit *isagog. anatom.* L. II. p. 39. b.

Fere eadem cum Winslowiana est descriptio Cl. LIEVTAVD *Essais anatom.* p. 494. qui perinde mediae, ut lateralibus, arterias caudae equinae tribuit, & D. VERDIER *Abrege de l'Anatomie II.* p. 356. In VERHEYENII T. XXXVIII. f. I. exprimitur ad *X.* Duas facit DEIDIER *anat. raisonn.* p. 197. & duas ab Iliaca nonnunquam prodire HEISTERVS auctor est.

5. *Sacrae laterales* in *Comment. Boerh.* dictae T. V. P. I. p. 406. longe plerumque diversae sunt a media ortu, ramis, & fine. Perpetuo enim fere inter ramos hypogastricarum sunt, & rarissimas exceptiones inveni. Origo equidem non parum variat, & numerus. Sacram lateralem unicam vidi & pinxi T. V. in latere dextro. Sive autem unica sit, sive suprema sacrarum lateralium, oritur non raro a trunco hypogastricae, frequentius tamen ex Iliaca posteriori, ut in sinistro latere T. V.

Alias ex Iliolumbali, aut alia hypogastricae propagine venit. Vidi etiam ab haemorrhoidea media venisse. A trunco vero Iliacae, ut I. B. WINSLOWO obtigit, nondum ortas fuisse vidi. Conf. n. 229.

Unde cumque oriatur, sequitur ossis sacri latera, secundum foramina anteriora, omnia si unica fuerit, unum duo, vel tria, si plures ex Iliara posteriori accesserint, quod est frequentius.

Si unica est, terminatur ultimo in coccyge in arcum cum sua sodali, & cum media conjuncta T. V. *t.* & paulo prius, in sacri ossis parte ima, saepe recipit sibi insertum ramum coccygeum vel Ischiadicae, quod frequentius, vel Iliacae posterioris ibid. *μ.* Si plures sunt, tunc ima omnium similia facit, & recipit ramum coccygeum, & arcum cum sacra media facit.

Quando plures sacrae laterales sunt, tunc inferiores solent recipere insertam sibi superiorem, & eaedem ex obposito ramum deorsum mittere, qui cum inferiori laterali sacra continuatur. Vid.

T. V.

Y *Lumbalis* ima.
Z *Iliaca externa.*
a *Circumflexa Ilium* obiter expreſſa 6).
b Truncus epigaſtricae.
c Arteria femoralis.
d Arteria *hypogaſtrica* 7).

e Trun-

T. V. Alias adeo breves ſunt, ut unice in ſuum foramen ſacrum ſubeant.

Rami ſacrarum lateralium a mediae ramis valde diſcrepant. Eorum alii anteriores ſunt, alii ſpinales, alii denique poſteriores.

Anteriores rami ad corpora vertebrarum oſſis ſacri eunt, tot fere quot corpora ſunt, & plures aliquando, & varie cum ramis ſacrae mediae concurrunt, ut in Tab. V. *s*. Surſum etiam plerumque ramos mittunt, qui cum Iliolumbali T. I *m*. & lumbali nonnunquam ima conveniunt, aut in vertebra lumbali ima, aut in muſculo Iliaco. Nervis etiam magnis ſurculos adſpergunt. Non rarum etiam eſt, dare ramos ad glandulas pelvis retro arteriam Iliacam poſitas. Ex ſecunda ramum ad pyramidalem vidi datum.

Spinales rami tot ſunt, quot foramina ſacri oſſis, nempe quatuor, aut quinque. Vidi (ut in icone V. a. b.) duos in unum foramen ramos ſubiiſſe.

Prima uni, duobus, tribus, quatuor foraminibus in variis ſubjectis ramos ſuos dedit: reliquae, quando adſunt, & ea foramina a ſuprema nihil habent, ſuis uni duobusve.

In ſpecu ſacri oſſis eo modo dividuntur, quo nunc dicam, aut certe adfini, nam experimenta non perinde repetii, aliquot tamen puerilia cadavera ad hanc inquiſitionem adhibui. Ergo ſacram primam vidi in ſpecu vertebrarum ita diviſam fuiſſe. Ramus poſterior exibat ad muſculum longiſſimum dorſi, perioſtea ſacri oſſis, & ligamenta. Inde ſurculus adſcendens, imae lumbali in ſpinae radice inſerebatur, deſcendens autem in proximam ſacram ſecundam. Minorem dabat idem ramus ſurculum in ganglion primum ſacri & duram matrem. Alter vero anterior ramus, major, in corpore ſuae vertebrae interius in ſpecu rete fecit, atque cum Iliolumbalis ramo & cum ſacra ſecunda anaſtomoſibus pene in ſpeciem circellorum coivit. Dedit etiam ſuo ganglio ramum, qui cum nervo longiſſime adſcendit, ut cum ſpinali arteria in imo dorſo conveniret. Quando duae arteriae ſacrum foramen ſubeunt, tunc una ad dorſum exit, alia in vertebris intus & in dura matre dividitur.

Ramus ſacer lateralis ſecundus ramo parvo poſteriori adiit ganglion ſecundum ſacri oſſis, & exiit in dorſi longiſſimum ut prior, magno vero *anteriori* ramo in ipſis vertebris ſacri oſſis cum prima ſacra & tertia anaſtomoſes fecit, iterumque ganglio ſuo ramum alterum dedit.

Ramus lateralis tertius ad ganglion ſuum poſteriorem ramum dedit, & exiit ad dorſalem partem ſacri oſſis, & alio anteriori ramo circellos fecit in vertebrarum ſuarum corporibus, atque cum ſecunda & quarta communicavit, factis circellis. Hanc tertiam, a ſacra laterali ſecunda ortam, vidi ex dorſo ſacri oſſis rediiſſe in pelvim per quartum foramen oſſis ſacri, ſpinalem ſpecum ſubiiſſe, & in primo oſſe coccygis ſolitum cum ſacra media arcum feciſſe, ut ſacra lateralis non infra tertium foramen deſcenderet.

Ramus ſacer lateralis quartus, cujus foramen ſaepe ligamento perficitur, dat etiam parvum ramulum ſuo ganglio & ad dorſum ſacri: majori vero anteriori circellos in oſſe ſacro facit.

Ramus ſacer lateralis quintus, inter os ſacrum & coccygis exeuns, valde parvus, dat ſuo ultimo nervulo ramulum, & ſuum etiam ſurculum rete in imo ſacro oſſe & coccyge facientem. Omnibus autem ſui ſurculi ſunt, qui longe nervum ſuum ſurſum in cauda equina proſequuntur.

Sacra Quinta plerumque non eſt truncus peculiaris, ſed fit fere a ramo imo ſacrae foraminis quarti (Ic. N. 1.) conjuncto cum ramo coccygeo iſchiadicae, qui per intervallum, quod dixi, ſubit & anaſtomoſin cum ſacris vaſis anticis habet. Alias haec anaſtomoſis in ſacram lateralem fit, ad quartum foramen.

Caeterum, cum haec omnia varietatem admittant, in univerſum dici poteſt, quemlibet ſacrum ramum in ſuo foramine in duos findi, quorum poſterior exit de vertebris, ſurculo ad ganglion nervi ſui & ad adipem ſpinali medullae circumpoſitum atque duram matrem dato. Anterior fere major ſimilem ganglio ſuo & cum eo ad medullae ſpinalis duram matrem ramum dat, & trunco ſuo per corporum vertebrarum faciem poſteriorem dividitur. Poſtici rami cum ramulis Iliacae poſterioris ad os ſacrum venientibus anaſtomoſes habent. Eos caeterum breviter tetigit I. B. WINSLOW, n. 229. *d'autres traverſent meme* &c.

Hos arteriarum ſacrarum lateralium ramos poſteriores credimus, nervos eſſe illos poſticos ſacri, quos multi Anatomici deſcripſerunt, refutat autem I. IAC. RAVIVS apud VALENTINUM in *appendice amphitheatr. Zootom.* p. 112. IAC. KEILIVS, HEISTERVS *compend. Anat.* p. 165. & alii.

6.) Dicetur cum arteriis femoris.

7.) Arteria Iliaca alias ad conjunctionem

B oſſis

e Truncus communis arteriae.

f *Ilio-*

oſſis ſacri cum oſſe ilium, alias longius ab oſſe ſacro in pſoa ramum maximum emittit. Is in fetu multo, quam truncus femoralis, major eſt,& plus quam quadruplo. Proportionem etiam habet C. I. TREW. *Comm. Lit. Nor.* 1733. f. 2. paulo minorem, & SPIGELIUS *de formato fetu* T. IX. Senſim aequatur femorali, quando ligatis arteriis umbilicalibus, eo itinere obſtructo, ſanguis vi, quam a corde accepit, ad artus inferioris arterias appellitur, quae apertae ſunt, & minus ſanguini reſiſtunt, quam clauſa, & polypoſo ſanguine farta umbilicalis arteria. Haec mutatio adeo ſubita eſt, ut in infante unius anni femoralis hypogaſtrico trunco aequalis ſit, quae ratio in adulto homine ſupereſt, ut iſtum nimis parvum EUSTACHIUS pingat, T. XXV. XXVI. XIII. XII. quod, in tanta auctoritate viri, monere viſum eſt. Nam vel aequalis, vel paulo omnino quam iliaca externa minor eſt. In eodem fetu haec arteria valde ab hominis adulti fabrica disſentit. Ibi enim hypogaſtrica arteria in pelvim deſcendens, ubi imam veſicam adtigit, recurva ſurſum redit ſecundum veſicam, ad umbilicum uſque PARSONS *of the bladder* T. V. C. IAC. TREW *Comm. lit. Nor.* 1734. T. I. f. 6. CL. P. AD. BOEHMER. *de vaſ. umbil.* f. 2. Ita arcus naſcitur, deorſum convexus, ex qua peripheria pelvis arteriae, nunc exiguae, deſcendunt. Aliquid hujusmodi icon V. exprimit, etſi ex ſitu arteria mota ſit, ubi vides ramos, ſacram lateralem, iliacam poſteriorem, haemorrhoideam quae & pudenda communis, obturatoriam, uno ordine ex inflexae hypogaſtricae dorſo prodire. Confer I. B. WINSLOW. n. 231. LIEUTAUD l. c. iconem Cl. BÖHMERI & PARSONS l. c. Geniculum nunc confirmatis experimentis nullum reperio, & credo eſſe uncum accidentalem, qui caſu naſcitur, quando extrema arteria inanis eſt, & ſe a reliqua repleta parte retrahit, ut in *Tab.* V.

In adulto hic arcus penitus evaneſcit. Umbilicalis enim arteria evanuit, & ſanguis, qui in vaſa pelvis reliqua aperta incubuit, ea ita dilatavit, ut videatur truncus hypogaſtricus in eum terminari, qui ultimo diviſus pudendam communem & iſchiadicam producit T. I. o. p. T. II. EUSTACH. T. XXVI. prope Y. ALBINIANUM. Ex eo nunc arcu in fetu, & ex eo trunco in adulto homine, rami arterioſi pelvis prodeunt, incerto numero, quod modo hic, modo ille ramus ex aliquo alio ramo prodeat, & unus communis ramus duos tresve producat, qui alias ſeorſim naſcuntur.

Hi rami autem, quando plurimi ſeorſim prodeunt ex trunco hypogaſtrico, ſunt *Iliolumbalis: Sacra lateralis: Iliaca poſterior: Obturatoria: Iſchiadica: Pudenda communis: Haemorrhoidea media: Uterina: Veſicalis ima*, unae, duae, plures, quae antea oriuntur, quam umbilicalis arteria veſicam contigerit: *Veſicales* reliquae, quae in ipſa veſica ab umbilicali prodeunt: *Umbilicalis*, ſi eam velis pro ramo habere. Minutos ramulos, uretericos, pſoae datos, & ejusmodi, lubens omitto. Cl. TREWIUS ramos habet Iliolumbalem (noſtram), Iliacam poſteriorem (noſtram), a qua obturatoria; truncum unde iſchiadica, haemorrhoidea externa, & externa; vaginalem, veſicalem imam, uterinam, umbilicalem *Comm. Lit.* 1738. T. I. f. 18. Inter hos ramos maximi ſunt Iliaca poſterior, Iſchiadica, Pudenda communis. Hinc frequenter fit, ut Iliaca poſterior producat Iliolumbalem, Sacram lateralem unam pluresve, Obturatoriam, denique Iſchiadicam.

Deinde Iſchiadica Pudendam communem ſaepiſſime gignit, ſive diviſio in pelvi fiat, ſive extra pelvim demum, & tanto ea Pudenda major eſt, ut ea pro ramo Iſchiadicae haberi queat: Obturatricem aliquando edit.

Sed Haemorrhoidea media, et uterina, & veſicalis ima ex Pudenda communi ſaepe prodeunt, vel una, vel aliquae, vel omnes.

Obturatoria equidem minime raro ab Epigaſtrica naſcitur, ipſa vero nonnunquam veſicalem generat. Iliaca minor alia, diverſa ab Iliolumbali, ex trunco hypogaſtrico, aut aliquo ramo nonnunquam provenit.

Ordo ipſe horum ramorum incertus eſt, etſi in univerſum primae prodeunt Iliolumbalis, Sacra lateralis, Iliaca poſterior, Obturatoria: & ſuccedere ſoleant Iſchiadica, & Pudenda communis, proximae vero veſicae, ſive, ultimae in ordine, quo ab umbilicali prodeunt, haemorrhoidea media, uterina, veſicales. Si vero umbilicalem pro uno ramorum habuerimus, numerabimus ramos in hoc ordine: Iliolumbalis, ſacra lateralis, ſi diſtincta, Iliaca poſterior, Uterina, veſicalis: umbilicalis, obturatoria, Iſchiadica, Pudenda communis. Varietatum autem in ordine, ne taedio fiam, omitto recenſionem, quas maximo numero ex cadaveribus collegi, quorum non unum alteri facile, neque unius latus alterum alteri ſatis ſimile eſt.

Caeterum de his arteriis pauci ita ſcripſerunt, ut multum nobis proſint. GALENUS in arteriis breviſſimus eſt, in venis certe non malam cognitionem vaſorum pelvis demonſtravit. VESALIUS minime male ea vaſa verbis expreſſit, ut ea aetate fieri potuit. VESALIUM per omnia ſequuntur VIDUS VIDIUS L. III. c. 17. p. 139. VALVERDUS: CASSERIUS L. VI. T. 2. qui in iconibus confuſum chaos habet, ut in L. VIII. T. 19. 20. 21. ADRIANUS SPIGELIUS de *corp. hum. fabr.* L. VI. c. 4. & HIGHMORUS p. 121. T. 17. R. COLUMBUS varia addidit, partim firma, partim ſecus *de re anatom.* L. VII. p. 186. Neque invenio quidquam ſeculo XVII. additum eſſe, praeter paucos ad partes genitales ramos, BARTHOLINUS certe (p. 638. *anat. quart. renov.*) breviſſime recenſet pro ramis hypogaſtricarum muſculam inferiorem, hypogaſtricam, umbilicalem. Eadem habet DIE-

MERBRO-

f *Iliolumbalis* 8). &

g *Obturatoria* 9)

h Iliolumbalis rami superficiales.

i i Profundi.

k Ob-

MERBROECKIUS *Anat.* p. 480. L. VI. c. 6. PETRUS DIONIS p. 239. *cours d' anat&c.* Aliter paulo BOURDONUS *descr. anat.* p. 374. 375. sed neque ipse utiliter. Brevissimus etiam est I. IACOBUS RAVIUS apud VALENTINUM p. 104. VERHEYENII vix ulla descriptio est. G. COWPERUM *l. c. &* IACOBUM DRAKE, qui ex puero, & umbilicalem arteriam pro trunco pingunt, & aliquot ipsi, sed nimis omnino paucos ramos tribuunt, neque verba, neque icones laudare possum. KEILIUS, qui COWPERUM fere sequitur, videtur, ex pyramidalis musculi argumento, referre inter ramos hypogastricae uterinam (vel vesicalem imam), Iliacam posticam, Ischiadicam, obturatoriam *abridgment* p. 344. IOHANNIS E. WREEDEN Tabula XXVIII. nullam, quantum ego invenio, faventem interpretationem admittit, cum, praeter umbilicalem, unice pudicam internam & Glutaeam pro ramis hypogastricae habeat, qualem fabricae simplicitatem non credo eum vidisse. Et tamen IOHANNES ADAMUS KULMUS in tab. XVI. not. ω omnia WREEDII non citati verba exscribit: Hujus enim tabulae a. 1721. KULMIANAE omnium prima a. 1722. Gedani brevissimae prodierunt. WINSLOWUS *Tr. des arter.* n. 240. omnes truncos ad quinque unice reduxit, Iliacam parvam; Glutaeam: Ischiadicam: Pudendam communem, obturatoriam: de quibus & nostrarum observationum conparatione cum Clar. VIRI descriptionibus singulatim dicemus. Eum de more I. PALFYN. in *anatom. chirurgic.* II. p. 248. D. VERDIER. *abregé de l' An.* II. p. 358. Cl. SCHAARSCHMID in tabulis *angiologicis*, & alii imitati sunt. Cl. GRAMBSIUS in *tabulis Angiologicis* T. V. pudendam internam describit, sed haemorrhoideas tribuit Iliacae posteriori. Omittit obturatorias, vesicales, Iliacam aliasque. Cl. LIEUTAUD truncos numerat omnino umbilicalem, iliacam parvam, pudendam internam, obturatricem, glutaeam, pudendam mediam, haemorrhoideam externam, quae tamen etiam ab ipso D. LIEUTAUD pro ramo prioris habetur, & sacram demum, quam saepissime ex hypogastrico trunco prodire scribit p. 495. de laterali hic intelligendus. Caeterum inter omnes scriptores hic mihi facillimus intellectu & vitiis purissimus in his vasis videtur. Cl. TREWIUS in *Comm. Lit. ann.* 1733. 1734. 1737. 1738. 1743. meliora habet, & inprimis a. 1734. ad T. V. f. 6. Ramos satis plene recenset, Iliacam parvam, Iliacam posteriorem nostram, quam glutaeam vocat, Ischiadicam, pudendam communem, vesicalem, quae ipsi pudenda externa, obturatoriam, aliam vesicalem, umbilicalem. Sed brevissime scripsit.

8.) *Iliolumbalis* mihi est, quam *Iliacam parvam* dixit Cl. WINSLOWUS, n. 241. & post eum D. LIEUTAUD, p. 495. VERDIER l. c. p. 357. Cl. TREWIUS *Comm. Lit. Nor.* 1738. T. I. f. 18. 1734. T. 5. f. 6. Ratio, cur nomen reformaverim, fuit, quod Iliacae communis, externae, internae, posticae, parvae nomen nimis frequenter recurrat, & ea repetitio aliquam obscuritatem pariat.

Haec arteria mediocris molis est, par lumbali alicui, & omnino congener. Oritur plerumque ex hypogastrica, vel ex trunco ipso fere prima (ut in T. I., II. & V) aut post lateralem sacram, vel ex ramo Iliaco posteriori, ut apud TREWIUM 1734. & ad T. 5. f. 6. Vidi etiam ex trunco Iliacae communis natam esse, ut apud Cl. TREWIUM 1738. T. I. f. 18. 1734. T. V. f. 6. Trunco suo extrorsum fertur, psoa utroque tecta, cui ramos etiam dat: & finditur plerumque in duos ramos.

Adscendens ramus inter vertebram lumborum ultimam & os Ilium sursum tendit, cum nervo obturatore, dat iliaco musculo, & ossi ilium, & sacro, ubi cum media sacra anastomoses habet T. I. dat nonnunquam transverso musculo, subit canalem, qui infra lumborum vertebram imam est, ad medullam spinalem, (T. V. Z.) in qua cum quarta lumborum & cum prima sacra anastomoses habet. Vidi etiam quartum foramen lumborum subiisse. Hos fines WINSLOWUS aliique, qui eum sequuntur, non habent.

Alter ramus transversus est, & psoa tectus extrorsum it, cui etiam ramos solet porrigere iterumque dividitur. Unus ejus ramus per *superficiem* musculi Iliaci interni, sub crista ossis Ilium incedit, (Tab. V. Y.) dat huic musculo, dat adipi renali, exit in musculum transversum abdominis, & in eo finitur. Anastomoses habet cum circumflexa Ilium, quae a femorali nascitur. Ramus *profundus* ramosus per idem os Ilium incedit, in periosteo, & in id inque musculum Iliacum finitur. Ab eo oritur arteria nutritia Ilium anterior, quae in foramen partis cavae hujus ossis subit, medio loco fere inter os pubis & spinam dorsi, WINSLOW. l. c. Vidi nutritiam eam ab obturatrice profectam fuisse. Hunc ramum adumbrat EUSTACHIUS T. XXV.

Iliolumbalis dat aliquando sacram lateralem primam, dum secundum os sacrum adscendit. Quinquies vidi id factum, & videtur pro perpetuo habuisse WINSLOWUS l. c. *dont l'un entre dans le canal. de l'os sacrum.* Vidi etiam parvam fuisse, & unice musculo iliaco & psoae inpensam, cum ramus adscendens non subiret vertebrarum specum, sed in nervo crurali & obturatore & sacro primo ramosus desineret. Sed id rarius est.

k Obturatoriae ſuperficialis ramus ad os pubis.
l Ramus Iliolumbalis arteriae adſcendens.
m Ejus anaſtomoſes cum ima lumbali,

n *Ilia-*

9) *Obturatoria* arteria WINSLOWI l. c. n. 252. VERDIER p. 357. SCHAARSCHMIDII. GALENO vena ſocia bene cognita fuit, & recte obſervatum, plerumque ex duabus coaleſcere, dum venas dicit, *quae utrinque per pubis oſſis foramen &c. de venar. & arter. diſſ.* c. 8. EVSTACHIVS varia addidit, & anaſtomoſin cum crurali pinxit. VESALIVS eadem de iis vaſis prodidit ad verba,, Haec namque non minus quam vena ipſi adtenſa,, . .

Perpetuum equidem eſt, ut truncus arterioſus cum vena & nervo per ſulcum in parte exteriori ſuperiori foraminis pubis ipſi oſſi inſcriptum, exeat in ſummum femur. Non tamen perpetuum eſt, eam arteriam a pelvis truncis naſci, cum novies viderim ex Epigaſtrica ortam, ſecundum os pubis deſcendiſſe, atque per ſolitum canalem ad femur iviſſe. Tunc autem ramus aliquis hypogaſtricae plerumque minorem ſurculum emittit, qui cum Epigaſtricae ramo conjunctus, eam obturatoriam producat, quod miror jam SYLVIO notum fuiſſe l. c. p. 40. Ex iliaca externa prope Epigaſtricam prodiiſſe vidit LIEUTAUD p. 496, quod parum a noſtra obſervatione differt, qualis omnino fabrica pingi videtur a VESALIO Tab. p. 483. ad 5.

In pelvi autem oritur vel ex trunco hypogaſtricae (Tab. V. Z. TREW. 1734. T. 5. f. 6.) vel a ramo aliquo majori, iliaca inprimis majori ID 1738. T. 1. f. 18. uti video EVSTACHIVM jam pinxiſſe T. XXVI. YY. aut ex iſchiadica T. II. ad *o.* aut iliolumbali, ut hic T. I. Iter in pelvi ſolet ſimplex eſſe, ut ſecundum obturatorem internum, nervo fere inferior, antrorſum eat, donec per intervallum inter os pubis & obturatoris fibras ſubeat. Solet, ut fere arteriis in more eſt, paulum flexuoſa eſſe, & fine introrſum curvari.

In eo itinere ramos varios aut dat, aut dare omittit, nihil enim hic valde conſtans eſt. Ergo ad obturatorem internum muſculum, (R. T. II.) ad glandulas comites vaſorum iliacorum, ad iliacum internum, ad pſoam muſculum ramulos frequenter inpertit. Vidi ramum late ſub pſoa progreſſum per os ilium ramoſe ſparſum fuiſſe. Nutritiam oſſis Ilium anteriorum dediſſe vidi. Non valde rarum eſt, duos ramos dediſſe veſicae urinariae, ad inferiorem ejus partem, veſiculas etiam & proſtatam. Certe hanc ex obturatoria veſicalem omnino decies vidi. Eam veſicalem duplicem, et adeo grandem vidi fuiſſe, ut unus ramus de pelvi exiret, & cum arteriis penis inoſcularetur; altera profundior ad urethram, proſtatam, rectum inteſtinum terminaretur.

Alias alium ramum vidi ad proſtatam iviſſe, alium profundum, tectum obturatore muſculo, ex pelvi ſub ſymphyſi oſſis pubis exiviſſe, & duabus anaſtomoſibus cum arteria penis coiviſſe, unaque corpus cavernoſum penis adiiſſe, ut parvus unice de pudenda communi ramus eſſet, qui adiret penis ſuperficiem. Penis arteriam omnino etiam bis dediſſe vidi, quod video obſervatum a Cl. LIEUTAUD p. 496. & hanc fabricam pro conſtanti deſcripſit COLVMBVS L. VII. p. 186.

Semper autem, quantum video, ramum dat, qui ſecundum os pubis circumductus in perioſteo in alterni lateris ſimilem arteriam inſeritur, ut coronae modo pubis partem pelvi obverſam depingat. Ea corona cum epigaſtricae ramis communicat, & ramos tendinibus muſculorum abdominis ibi poſitis dat, rectorum inprimis. Duplicem etiam eam coronam vidi ſaepe, & ita fuit in cadavere, unde T. I. ſumta eſt.

Poſtquam eadem obturatoria ex foramine oſſis pubis & canale ſibi exſculpto prodiit in ſpatio, quod eſt in angulo hujus foraminis exteriori inter os & obturatorem externum, ibi plerumque in duos ramos finditur.

Eorum *exterior* deſcendit, tectus obturatore externo, inter eum & internum, ſecundum caput femoris & externam foraminis oram, dat utrique horum muſculorum ramos, dat unum duoſque ad capſulam femoris articularem, quorum alteruter ſaepe articulationis cavitatem ſubit, & dat glandulae Haverſii, ligamento tereti, perioſtiis, & capſulae articulari proſpicit. Septies certe & ultra eum ramum ab obturatoria arteria prodiiſſe vidi, (T. V. *α.*) etſi frequentius utique ab arteriae circumflexae internae ramo prodeat. Tunc autem obturatoria unice dat capſulae, & cum eo ipſo circumflexae ramo communicat.

Ab eodem parvo trunco exteriori ramus per carnes obturatoris interni, aut per ſuperficiem deſcendit, & circumlegit inferiorem oram foraminis ovalis, atque in ramum interni trunci anaſtomoſi facta redit, datis in obturatorem internum & in tricipitem longum ſurculis, & in quadratum.

Idem porro truncus deſcendit ſecundum caput femoris, infra foramen pubis, & nonnunquam ad tricipitem ſecundum, & longum & quadratum ſatis longe dividitur. Semper autem circa ejus foraminis oram inferiorem & circa oſſis iſchii tuber circumflexus (T. V. ad *γ.*) in vallecula ad latus exterius tuberis, inter id & acetabulum, adſcendit reflexus,

&

& tectus quadrato, inque dorso femoris adparet. Dat ibi capsulae femoris posteriori parti, quadrato musculo, periosteo tuberis ischii, & luculentis anastomosibus, ante quadratum, & cum ramo descendente ischiadicae, & cum ramo trans tuber ischii eunte haemorrhoideae externae communicat, & cum ejusdem ramo descendente, si aliquis adfuit. Trans obturatorem vero internum surculos mittit, qui & ipsi cum descendentibus arteriae haemorrhoideae externae vel pudendae communis ramis uniuntur, subtiliori reti. Cum circumflexae femoris internae ramo adscendente convenit in quadrato, ad interiora trochanteris.

Truncus obturatoriae *internus* trans obturatorem externum incedit, & saepe, paucis ramis editis ad eum musculum, cum arteriae circumflexae femoris ramo adeunte tricipites, continuo patula anastomosi confunditur. Ita fere EVSTACHIVS T. XXVI. inter y et AE, VESALIUS ad ω. loco justo paulum humiliori. Alias multo ramosior est. Dat continuo surculum introrsum, qui aliquando solum os pubis adit, & contra ejus synchondrosin adscendit. Sed plerumque perforans gracilem, huic dat, nonnunquam pectineo & tricipiti longo, & sensim cutaneus factus, adit imam partem scroti aut vulvae labiorum, ibique anastomoses habet cum arteria pudendae communis ramo *perinaeo*.

Truncus idem emittit alium ramum, tectum obturatore externo, qui interiorem oram foraminis pubis circumit, & in initio ischii arcum cum surculo arteriae exterioris jam dicto facit, ut integer circulus arteriosus foramen pubis circumeat. Ex eo surculo trans tuber ischii rami eunt ad tricipitis longi & semitendinosi & bicipitis origines, & anastomoses habent cum arteriae pudendae communis ramo trans tuber ischii adveniente.

Ipse denique truncus sensim extrorsum descendens in utrumque obturatorem, in tricipitem longum EVST. T. XXVI. secundum (ubi cum circumflexae internae ramo etiam coivisse vidi,) & primum denique & quadratum, finitur ramosus. Hujusmodi rami sunt, quando plurimi; superficialem vero illum frequentius defuisse vidi, tum eum, qui acetabulum subit, reliqui in universum constantiores sunt.

10) *Iliaca posterior* ab ipso situ mihi dicitur, quam musculam VESLINGIUS & alii prioris seculi, nostro vero VERDIER p.357. & LIEVTAUD p.496. & Cl. TREWIUS 1734. f. 6. T. V. T. 1738. T. I. f. 18. f. f. *Glutaeam* (fessiere) dixerunt, nam in WINSLOWI descriptione distingui nequit, cum & *sub* pyramidali dicat prodire, n.242. cum nostra supra eum musculum exeat, & ramum satis longum ad nervum Ischiadicum descendentem memorit, & vasa ad coccygem &c. n. 243. quae omnia potius de Ischiadica arteria vera sunt. Valde etiam rari rami sunt, quos haec arteria, ex descriptione D. LIEVTAUD, dat levatoribus ani.

Caeterum haec arteria, ut omnium maxima est inter ramos hypogastricae, ita etiam omni tempore nota fuit, & vena ejus socia dicta est GALENO, quando venarum conjugationes in exteriori sede ossium latorum (Ilium) memorat *de dissect. arter. & venar.* c. 8. EVSTACHIVS ejus originem, extrorsum euntem in T. XXV. ad R. ALBINI, progressum & ramos T. XXIV. ad A ALBINI expressit. VESALIO est *exterior simul cum vena* &c. p. 492. Oritur autem inter primas ex hypogastrica, praemissa tamen iliolumbali, sacra laterali, & saepe obturatoria, quoties eae seorsum prodeunt, & frequenter flexa ex trunco provenit (T. I.) atque introrsum se demergens, inter duas radices nervi Ischiadici se abscondit T. II. n.

Prius vero, quam de pelvi exeat, & ramos magnos nonnunquam aliquos edit, & parvos. Magni sunt Iliaca parva, quam saepe, obturatrix, quam non raro, sacra lateralis, una pluresve, quam plerumque, Ischiadica & Pudenda communis, quam nonnunquam producit. Deinde parvi, neque ii constantes, ad intestinum Rectum eunt, diversi ab haemorrhoidea media.

Sed major pars ramorum extra pelvim demum adparet; ubi Iliaca posterior, aliquamdiu tecta pyramidali musculo, inter glutaeum medium & pyramidalem adparet. T. III. Z. In ipso transitu dat magnam *nutritiam* ossis Ilium in foveam, quae est supra spinam ischii, T. V. i. tunc finditur in duos magnos ramos, superficialem ibid. z. α. α. α. & profundum β

Superficialis dat ramos minores glutaeo minimo, medio & pyramidali, qui nonnunquam ex trunco communi, aut ex profundo ramo prodeunt. Horum ramorum propagines, tectae pyramidali, cum ischiadicae ramis communicant. Sed ipse superficialis truncus iis ramis datis finditur in duos ramos. Eorum unus adscendit, &, circa ortum glutaei medii aliquamdiu flexus, ad medium & partem superiorem maximi glutaei ramos dat. Idem introrsum versus os sacrum ramulos mittit, T. III. qui in periostea hujus ossis, longissimum dorsi ab osse sacro ortum (EVSTACH. T. XXIV.), & foveas pro ligamentis iliaco sacris factas venit, & cum ramis sacris posterioribus communicat. Eorum ramorum varii tendinem glutaei magni perforant, quo ex sacro osse oritur, & cutanei fiunt. Aliquis etiam profundior ramus, in ipso osse ilium, secundum conjunctionem cum sacro, circumlegens ortum medii, ultimo cum profundo in circulum coit.

Descendens ramus, inter magnum & medium fere, circa ortum medii circumit, aut simplex aut bifidus, & inprimis in magnum Glutaeum magnis ramis dividitur. Dat tamen etiam minores surculos ad pyramidalem, ad foveas inferiores

o *Ischiadica* 11).

p *Puden-*

feriores ossis sacri, nonnunquam ad ipsas carnes magni glutaei, quae ligamento tuberoso sacro innascuntur, ad coccygis usque periostea, & raro exemplo visus est *coccygeam* edidisse, quae alias Ischiadicae propago est. Ea, uti jam dictum est, tecta ligamento tuberoso sacro, subiit os sacrum per foramen tertium, dedit anastomosin insignem in sacram mediam, perque ipsum os sacrum, datis ad magnum nervum ramis, ad coccygeum, & ad levatorem ani exiit.

In his duobus ramis major varietas est, ut ramus superficialis loco duorum in tres, quatuorve radiatos trunculos confertim findatur.

Profundus ramus duos etiam magnos ramos edit, quorum unus perpetuus coronam quasi facit (δ) circumductus circa originem glutaei minimi, ex cujus arcus convexitate rami sursum in glutaei medii originem, & in cristam ossis ilium eunt. Rami alii ex concavitate arcus deorsum, inter minimum & os ipsum Ilium, versus trochanterem magnum descendunt, in capsulam articulationis femoris usque, ubi ramuli ultimi corona circa oram ossis ilium facta, coeunt cum ramo *profundissimo*. Superius iidem cum ramo jam dicto *superficialis* rami anastomosin habent. Ab eodem arcu, sed propius sacrum, arteria *nutritia posterior* ossis ilium oritur. Hunc caeterum ramum EUSTACHIUM in T. XXV. ad t. ALBINI credo expressisse. Arcus ipse desinit ad cristam anteriorem superiorem ossis ilium, ultimis surculis in cutem exeuntibus. Rarius est, ramum tectum medio glutaeo ad gemellum & quadratum usque profunde venisse.

Ramus alter *transversus*, etiam perpetuus, (ε) inter medium & minimum Glutaeum sensim deorsum tendit, in utrumque, sed magis in medium, ramis suis inpensus, isque truncus circa trochanterem magnum in minimum glutaeum consumitur. Et iste ramus ab EUSTACHIO eodem loco pingitur ad v. ALBINI. Rami hujus transversi, qui glutaeum magnum adeunt, erumpunt in cutem per intervalla fibrarum carnearum. Hujus ejusdem transversi propago est *profundissima Ilium*, quae etiam a *superiori* ramo visa est oriri. Is ramus, notabilis omnino, descendit versus trochanterem, tectus glutaeo minimo, in ipso periosteo, ejusque surculi in periosteo, in fine anteriori ossis Ilium, cum ultimis surculis arteriae circumflexae externae anastomoses habent. Dat etiam ortui sartorii, & acetabuli supercilio, & ibi cum surculo coronae superioris jam dictae circulum absolvit.

11. *Ischiadica* arteria mihi est ea, quae ex pelvi infra pyramidalem emergit T. III. T. & circa tuber ischii variis ramis dividitur. Ita etiam Cl. LIEUTAUD l. c. p. 496. & VERDIER p. 358. & Cl. TREW *Comm. Lit.* 1734. T. 6. f. 5. 1738. T. I. f. 18. *l.* hoc nomen sumsisse certum est. Apud WINSLOWUM dubium est, quo nomine veniat, neque enim de nostra dici potest „ eam „ adscendere per faciem externam ossis ilium „ quasi radiatim, & dare inprimis medio & „ parvo glutaeo„, quae omnia WINSLOWI verba n. 245. videntur ad Iliacam nostram posticam pertinere. Neque vidi hactenus „ ramum ad articulationem femoris inde prodiisse, qualem IDEM n. 244. dicit, is enim ramus nunquam, nisi ab obturatoria, aut a circumflexa femoris, venire visus est, neque fere, a situs ratione, aliunde venire potest.

Haec caeterum arteria truncus fere hypogastricae est, non quod Iliaca posteriori aut major aut par esse soleat, sed quod in directione ponatur trunci hypogastrici. Oritur autem ex trunco suo, post datos priores ramos omnes, sacram nempe lateralem, iliolumbalem, iliacam posteriorem, obturatoriam, & longe in pelvi descendit, donec inter nervi magni inferiorem aliquam radicem, & musculum ani levatorem de pelvi exeat, semper inferiori, quam Iliaca, loco. Is truncus est, quem EUSTACHIUS T. XII. f. 1. & T. XXVI. retro vesicam se subducentem pingit, in T. vero XXVI. bifidum, & continuum directioni hypogastrici trunci, delineat, interius quam Y ALBINI. Intra pelvim varios ramos generat, aut minores aut magnos. Magnorum principes sunt haemorrhoidea media, & pudenda circumflexa. Illa plerumque ex hac ipsa, haec ex Ischiadica ita nascitur, ut truncus Ischiadicae in duos ramos pene parallelos dividatur, quorum major, propior sacro ossi, Ischiadica est, T. I. o, minor & propior genitalibus partibus, Pudenda T. I. p. Ita etiam in icone ILL. TREWII reperitur *Comm. Nor.* 1738. T. I. f. 18. i. l. m. n. Sed eas arterias suis sub numeris dicemus. Minime etiam rarum est, obturatoriam ex Ischiadicae trunco prius prodiisse quam findebatur. Inter minores ramos sunt variae ad intestinum Rectum parum certae aut constantes propagines, diversae ab haemorrhoidea media, neque magnae. Uterinam etiam & vesicales vidi dedisse, & ad obturatorem internum musculum.

Ex pelvi exit infra pyramidalem, cui musculo, dum eo tegitur, varios ramos exhibet, cum pudendae circumflexae ramis conjunctos, tum nervo magno & coccygeo musculo.

Inde descendit, parallela ligamento tuberoso sacro Tab. III. T. & V. Dat ramum notabilem, quem voco *Coccygeum*, n (T. III.) & T. IV. R. in eam partem magni glutaei, quae a sacro osse & a coccyge oritur, & expansione superiori ligamenti tuberoso sacri tegitur. Hic ramus videtur ab EUSTACHIO pingi in T. XXIV, in utroque latere. Hujus ejusdem rami varii surculi erumpunt per intervalla ejus ligamenti, glutaeumque majorem adeunt, & coccygeum

(e) &

p *Pudenda communis* 12).

q Ra-

(e) & adipem circa levatores (V). Hujus etiam rami ſurculus profundus venit ad muſculum coccygeum (EVST. l. c. ad F. & E. ALBIN.) & ad perioſtea externi coccygis, cujus longitudinem tegit, & ultimo in adipem inter coccygem & ani levatorem excurrens, cum ramis pudendae circumflexae ad levatorem ani euntibus conmunicat. Haec arteria foramina etiam ſacri oſſis ſubire, & cum anterioribus ſacris conmunicare, aut certe inter os ſacrum & coccygis ad anteriora, inque pelvim venire ſolet, ibique cum ſacra & media & lateralibus arcum facere T. V. μ. Ab eadem ramum ad gemellum ſuperiorem & obturatorem internum iviſſe vidi: Trans coccygeum muſculum arcum cum pudendae ramis plerumque habet.

Deinde alius ramus ad Glutaeum magnum, & nervum iſchiadicum venit, cum quo deſcendit, & vario modo anaſtomoſes habet cum ramis eum nervum adeuntibus, ortis a circumflexa interna (*a a*) femoris. Ipſum truncum magnam anaſtomoſin cum pudenda conmuni trans pyramidalem habuiſſe vidi, & trans tuber iſchii z: aliam vero aut inſignem aut minorem, cum Iliaca poſteriori. Surculus etiam pene perpetuus inter obturatorem & pyramidalem extrorſum ad trochanterem decurrit, datque in Glutaeum parvum, (EUST. l. c.) inque medium, pyramidalem, obturatorem, nervum magnum, trochanterem femoris (ad K.) varios ramos, & cum Iliacae poſterioris ramis profundis ante pyramidalem conmunicat. Is idem ramus ſolet profundum ſurculum mediocrem edere ad pyramidalem, qui cum circumflexae femoris ramo a quadrato adſcendente anaſtomoſes habet. Ab eodem ad nervum, ad gemellum ſuperiorem, obturatorem internum, ad perioſtea iſchii, & capſulam femoris, ad obturatoris & gemelli faciem anticam, ad perioſtea convexi acetabuli ſurculi veniunt, & cum ramo eodem circumflexae internae conmunicant. Ramos ad nervum, aut unum certe habet Cl. VERDIER p. 358. & alii.

Horum ramorum, quos nunc excitavi, aliquando numerus minor eſt, vix tamen deeſſe ſolent duo profundi ante obturatorem deſcendentes ſurculi, quorum interior, qui tuberi oſſis iſchii ſurculos inpertit, & nonnunquam ibi orto bicipiti, cum obturatoria & cum pudendae ramis luculentas anaſtomoſes habet. Exterior trochanteris perioſteo proſpicit, & capſulae articulationis, idemque, in valle inter iſchii tuber & femoris acetabulum, cum circumflexa interna conmunicat, uterque vero obturatori interno, gemellis & quadrato ramos exhibet. Hujusmodi anaſtomoſin habet EUSTACHIUS l. c. ſub D. ALB. ſed ſuperficialem, inter cutem & muſculos quadrigeminos, qualem, majorem certe, non vidi, niſi eae ſint quae in nervo fiunt.

Reliquus totus truncus Iſchiadicus ad Glutaeum magnum longe lateque ad unam tertiam partem longitudinis femoris ſpargitur, & in eo manet, niſi quod ultimi ſurculi in adipem circa ſemitendinoſum muſculum exeunt. ad V. Qui ad magnum Glutaeum eunt, reſecti pinguntur.

Quando pudenda circumflexa ſ. conmunis intra pelvim ab Iſchiadica non ſeceſſit, non rarum eſt, eam extra pelvim demum ab ea ortam fuiſſe.

Rarius eſt Iſchiadicam ab Iliaca poſteriori oriri. Vidi tamen fieri & ita ſcriptorum priorum *muſculam inferiorem* arteriam interpretari oportet, ut DIEMERBROECKII l. c. DIONISII l. c. & aliorum.

12. *Pudenda circumflexa*, vel *Pudenda communis* WINSLOWI n. 246. *Honteuſe moyenne* D. LIEUTAUD p. 497. truncus eſt, quem nos mallemus, ob nimis incertum mediae, externae, internae conmunisque pudendae ſonum, alio nomine vocare, ut arteriam pudendam ſimpliciter, rejectis prioribus omnibus nominibus. Oritur longe plerumque communi trunco cum arteria Iſchiadica, conſentiente etiam Clar. LIEUTAUD pag. 497. ut denuo eo argumento videatur eam arteriam, quae *Feſſiere* dicitur WINSLOWO eſſe potius iſchiadicam vid. n. 246. Deſcendit per pelvim, uti diximus anterior, quam iſchiadica, & ex ea inter pyramidalem muſculum & partem ani levatoris poſteriorem exit.

In pelvi in feminis quidem varios ramos emittit, quorum princeps eſt *haemorrhoidea media*. Sed eam ſeorſim dicemus, cum praeterea nonnunquam ſeorſim ex hypogaſtrica arteria proveniat.

Ad obturatorem internum ramos ſaepe dat, nonnunquam etiam ad os Ilium & Pſoam. Ad inteſtinum rectum (T. I. ad Π.) ramum unum, & ſaepe plures mittit, exiguos, neque conparandos cum haemorhoidea media, quorum aliquis etiam cum vagina communis fuit.

Veſicales praeterea unam duasve aut ſeorſim cum vaſis ad rectum inteſtinum & vagina conjunctas dedit. Tandem ſurculos ad glandulas conglobatas Recto inteſtino vicinas.

Et haec omnia quidem ſatis inconſtantia ſunt.

Extra pelvim emergit, continuo ſub pyramidali muſculo, deſcendit verſus ligamentum, quod a tubere iſchii ad os ſacrum & coccygem late ſe inſerit (T. III. E. WINSLOW n. 247. CHESELDEN *oſteography* T. 39. IOS. WEITBRECHT *ſyndesmolog.* T. 16. 17.) Prius, quam eo ligamento abscondatur, dat pyramidali, glutaeo magno unum, duos, etiam tres ramos. Deinde trans obturatorem internum deſcendit ſurculus unus alterque, non magnus, inoſculatus cum ramis circumflexae & obturatoriae. Sed inprimis ramum profundum emittit T. III. y. qui transverſus decurrit ſecundum gemellum

 ſupe-

q Arte-

ſuperiorem in perioſteis iſchii ad trochanterem usque, & dat ramum unum duosve deſcendentes, non raro obturatore interno tectos, qui inter caput femoris & tuber iſchii, interiores, quam ramus iſchiadicae, caeterum ſimiles, ad ſupercilia uſque acetabuli deſcendunt Is ramus cum obturatoriae ramo circumflexo unam duasve pulchras anaſtomoſes habet, & cum circumflexae ſive internae ramo, dat autem gemellis, obturatori, trochanteri majori femoris. Caeterum iſte ramus fere alternat cum ramo iſchiadicae,& ejus locum ſubplet, aut ab eo ſubpletur, ut vix unquam uterque adſit.

Deinde truncus pudendae communis circa ligamentum a ſpina iſchii ad os ſacrum T. III. F. & coccygem tendens, & circa coccygeum muſculum, tecta tuberoſo ſacro ligamento T. III. E. circumflectitur, & porro trunco ſuo, tecta membrana, qua obturator internus obducitur, ſecundum eum muſculum, preſſim retenta, fertur ad transverſum muſculum uſque T. III. D. D. LIEVTAVD p. 497.

In eo itinere ramos alios dat extrorſum, introrſum alios.

Illi ad obturatorem internum muſculum, & ad perioſteum tuberis iſchii, ſaepe non minimi, tendunt: qualis ramus major trans id tuber ſuper levatorem clitoridis ad ſemitendinoſum, tricipitem longum, bicipitem (an WINSLOW n. 248.) ramos dat, & anaſtomoſes frequentes habet cum ramis obturatoriae T. III. Δ ex ramo exteriori circumductis not. 9. & cum ramis circumflexae internae. Plerumque ad levatoris clitoridis caput aliqui ex trunco ſurculi accedunt, aut ex ramo tuberis iſchii.

Rami interni, magis notatu digni, primi quidem profundiores & magis reconditi eunt ad coccygem T. III. e. quales cum ramis coccygeis arteriae Iſchiadicae trans coccygem communicant. Alii profundi fere levatorem ani adeunt, & ad hunc muſculum plures veniunt, tam in ſuperficie quam profundiores T. III. h. h. Eos ramos perſecutus, inveni perforare levatorem, & adire nerveam tunicam inteſtini, in qua cum haemorhoideae mediae ramis coeunt. Alii & inprimis unus aliquis, aut duo inſigniores, ad pinguedinem ano circumpoſitam, levatorem & ſphincterem ani late ſparguntur T. III. f. . & nonnunquam glutaeo magno dant. Hi ſunt, quorum conpares venae *haemorhoideae externae* vocantur, & inde etiam arteriae nomen ſumunt WINSLOW n. 247. LIEVTAVD p. 497. GRAMBS T. V. RAV. l. c. p. 104. Inter haemorhoideas etiam recenſentur a VESALIO L. III. c. IX. R. COLVMBO L. VII. p. 186. & *externae* vocantur a ROLFINKIO p. 1176. tum a DIEMERBROECKIO, CHRISTOPHORO GOTTLIEB BVTTNER *de vaſis haemorhoid.* aliisque. Has etiam eſſe credo quas *haemorrhoidalem non perpetuam ab hypogaſtricis ortam* vocat CASPAR BAVHINVS *theatr.* p. 67. Et merito, nam in omnibus, quae ſecui, cadaveribus, in his ipſis venis ſedes haemorrhoidum fuit, etſi pro conſuetarum haemorrhoidum ſede venas a vena Portarum habet VESALIVS, ad ſua, alia a noſtris, experimenta p. 663. & L. III. c. 5. Sed id omnino ne quidem poteſt fieri. Nam inter haemorrhoideas internas & externas *mediae* intercedunt,& nunquam non quatuor vel ultra pollices in longitudine inteſtini recti ſolae occupant.

Prope transverſum autem perinaei vel truncus, vel ramus, qui ſtatim dicetur, ſuperficialis, dat ramum inſignem ad ſphincterem, transverſum perinaei, ſphincterem vaginae, perinaeum.

Ad ipſum transverſum, vel paulo prius, quam eum adtingat, conſtanter finditur Pudenda in duos truncos, quorum modo ſuperficialis amplior eſt, modo profundus.

Ille, quem arteriam *perinaeam* credo vocari poſſe, inter transverſum & cutem pergit T. III. *i*, nonnunquam tamen inter duos transverſos, poſticum, & anteriorem, dat transverſo muſculo, adipi perinaei, ſphincteri ani, deinde ſphincteri vulvae, perinaei cuti, corpori cavernoſo & erectori clitoridis, & ejus cruribus, & vaginae, & trunco ſuo longiſſime ſecundum interiora ſphincteris & labiorum vulvae producitur, pene ad clitoridem usque. Cum pudendis externis in inguinis plica anaſtomoſes habet, quae adipi eorum labiorum ſubveniunt. Eae autem ex obturatrice, ex circumflexa interna, ex ramis propriis arteriae femoris ortae alibi dicentur.

Arteria *profunda* ſive *clitoridea* T. III. *k*. primo inter ſphincterem vaginae & muſculum erectorem clitoridis ejusque corpus cavernoſum, deinde inter eum & os, primo iſchii deinde pubis, deſcendit antrorſum ſenſim migrando, ipſi oſſi per celluloſitatem innexa LIEVTAVD p. 497. & ſenſim ad corpus clitoridis adrepit, inter id corpus & os pubis.

Ex ipſo principio ſuo,& dum inter erectorem & conſtrictorem eſt, dat transverſo, adipi perinaei, levatori & corpori cavernoſo clitoridis, ſphincteri ejus, urethrae naſcenti, ſed inprimis vaginae, quo rami plusculi eunt, & unus ſaepe, qui longe tectus ſphinctere, vaginam ſequitur ad crura usque clitoridis. Deinde, ubi jam ad corpus clitoridis acceſſit, finditur. Ramus unus idemque major vaginam adit, profunde ſub oſſe pubis. Alius ſuperficialis minor per dorſum clitoridis erepit cutaneus ſimilis arteriae penis T. I. λ. An hae ſunt quas GALENVS *de diſſect. venar.* c. 8. vocat, „conjugationem extra muſculos poſitam, quae deſcendat in utrovis latere ad pubis oſſium commiſſuram? quamque repetit I. SYLVIUS p. 40. Major alius, facta cum alterius lateris ſimili arteria anaſtomoſi, per corpus

pus

q Arteria *umbilicalis* 13)

r Arteria *uterina* 14).

s Ramus

pus cavernosum clitoridis profunde ad glandem usque repit, duplici saepe trunco T. III. θ. Aliquoties vidi paulo prius, quam findebatur arteria profunda, ramum retrogradum in pelvim dedisse, qui cum arteriae umbilicalis ramis vesicalibus communicaret T. III. y. y. In venis haec communicatio & major est & perpetua.

Caeterum fateor nunquam me eam fabricam vidisse, ne semel quidem, quam WINSLOWUS describit n. 247. 248. & ex WINSLOWO exscribit VERDIER l. c. p. 358. 360. (qui tamen in multis subjectis arteriam penis ex nostra Pudenda communi oriri fatetur) & GRAMBSIUS T. V. & AVGVSTVS SCHAARSCHMIDT, ut nempe duo sint praecipui rami pudendae communis, unus qui inter duo ligamenta ischio sacra eat, & in bulbo urethrae finiatur, alter inter vesicam & intestinum rectum se conjiciat, adeat collum vesicae, prostatas, inque arteriam penis terminetur in viris, clitoridis in feminis. Etsi ideo nolim tanto viro adversari, & credam ortum dedisse huic descriptioni fabricam, quam ipse vidi. Vesicalis nempe arteria ima, ab haemorrhoidea media nata, saepe in dorso prostatae continuatur in arteriam penis, ut tamen longe major truncus sit, quem descripsi, & qui circa os ischii circumit, minor vero ramus, qui a vesicali ima huic inseritur. Vetustiores scriptores ad unum omnes hujusmodi pudendam internam descripserunt, quae daret vesicae, ano, tum peni & in mulieribus utero ut VESALIUS p. 492. VALVERDUS p. 284. IAC. SYLVIUS *Isag. anat.* L. II. p. 39. b. 40. qui ramum hypogastricum vocat. SPIGELIVS *de hum. corp. fabric.* L. VI. c. 4 p. 182. C. BAUHINUS p. 79. & 638. *theatr. anat.* G. ROLFINK *diss. anat.* p. 1175. L. VI. c. 28. I. VESLING. *syntagm. anat.* p. 55. ed. Patav. N. HIGHMOR *disquis. anat.* p. 121. KEIL *abridgment.* p. 344. Quae omnia brevia sunt, videntur tamen eo consentire, ut arteria penis vel clitoridis ab ima vesicali deducatur.

CL. LIEUTAUD descriptio cum nostra convenit, & arteriam, quae pelvi exit, & circa ligamentum spinoso sacrum circumflectitur, ad penis dorsum deducit, uti quidem longe frequentissime reperi.

Arteriam vero penis (aut clitoridis) a pudenda externa venisse, ut plurimi scriptores habent, & C. BAUHINUS p. 79. & I. VESLINGIUS *syntagm. anat.* p. 55. & G. ROLFINK *diss. anat.* p. 1176. & T. BARTHOLINVS p. 658. & P. DIONIS l. c. p. 239. & DIEMERBROECK l. c. & I. IAC. RAVIUS l. c. id omnino nunquam vidi, neque facile credam visum esse.

13.) Arteria *umbilicalis* in fetu, uti diximus, truncus verus fuit, & hypogastricae arteriae & iliacae communis, & denique Aortae, cum ea melius in umbilicales, quam in multo minores femorales findi dicatur. Caeterum pulposae molles & vasculosae sunt, vasculis pictae, quae a vesicalibus veniunt. Utravis leniter descendit pene transversa, introrsum ad imam fere vesicam, & inde continuo ductu revoluta sequitur latera vesicae ad umbilicum usque, & convergit una ad sodalem suam, in spatio, quod medium peritonaeo & musculi transversi tendine intercipitur. Ad summam vesicam & superius praeter cellulosam suam, etiam fibris muscularibus a vesica & ab uracho recedentibus contegitur. Aliquid ejusmodi, sed in parte inferiori vesicae, depinxit in diss. sua CL. BOEHMERVS. A partu ligata arteria umbilicalis, sanguine in fine caeco coacto repletur: is sanguis sensim in callosam crustam, denique in filamenta abit, oppletur primo pars arteriae, quae umbilico vicinior est, tunc proxima, ut altero anno completo vix ad mediam vesicam plene aperta sit, & in adulto homine abeat in canalem, cujus fibrosi parietes maximam ad lumen internum diametrum habent. Nunquam enim ita excaecatur, quin sanguis, & ad summam fere vesicam plerumque, per ejus tenuem tubulum adscendat, atque in unam, quod rarum est, ut in T. I. X in duas, & saepissime in tres ut in T. II. X. X. X. nonnunquam in quatuor etiam, & quinque arterias vesicales abeat. Eas IOSEPHO GVICHARD DUVERNEY tribuunt nonnulli (ut I. PALFYN. *anat. chir.* p. 76.) sed dudum expressit IVLIVS CASSERIVS l. c. T. 21. f. 2. Habet etiam WINSLOWVS l. c. n. 239. VERDIER p. 357. & pinxit Cl. C. I. TREWIVS *Comm. Lit. Nor.* 1733. T. III. f. 2. 1743. T. 3. ad K. Habet etiam IOSIAS WEITBRECHT l. c. 227. 228.

Ima ad sedem ingredientis ureteris, media ad mediam vesicam, summa ad summam venire solet. Ima cum aliis arteriis vesicalibus anastomoses habet, & saepe ureteri ramum imum dat, qui cum ramo hypogastricae aut iliacae communicat; saepe etiam deferenti ductui surculum exhibet, qui cum eo ductu ex pelvi adscendit, & ramo arteriae spermaticae inosculatur, & nonnunquam ad exeuntem urethram & dorsum prostatae ramos mittit, qui arcum cum sociis trans prostatam faciunt. In altero sexu ad uterum adve vaginam, nonnunquam etiam ad rectum intestinum, surculos dat, cui intestimo etiam proprium ramum dedisse visa est. Suprema, tum reliquae, peritonaeo etiam ramos mittunt.

Vidi loco umbilicalis arteriae vesicalem, solito majorem, ab hypogastrica in uno latere adscendisse, quae ad umbilicum minime perveniret.

Anastomoses cum clitorideis aut penis arteriis dixi not. 12.

14. In sexu, quem sequiorem vocant, una plerumque, *uterina* arteria, neque ea exigua reperitur,

s Ramus ad *ureterem* 15.]

t Ramus ad veſicam urinariam.

φ Alius ad veſicam urinriam.

u Rami uterini ſerpentini.

x *Veſicalis* quae in umbilicalis arteriae fibroſa carne latet.

y Alia arteria veſicalis a clitoridis arteria 16.]

z Arteria

peritur, rarius duae. Oritur autem vel ex trunco eo hypogaſtricae, qui paulo poſt in haemorrhoideam communem abit, vel ab ipſo ortu umbilicalis arteriae, ut pene ejus ramus ſit T. I. r. Vel communi etiam trunco cum haemorrhoidea media naſcitur. Huc videtur pertinere ramus umbilicalis arteriae ad uterum (penemve) CHESELDENII p. 189. Haec etiam arteria pingi videtur a TREWIO 1738. l. c. p. p. Hic eſt *le ſecond rameau qui ſort quelquefois ſeparemeut* WINSLOWI n. 251. VERDIER p. 359 Haec eſt *honteuſe interne* D. LIEVTAVD p. 496. & huic in feminis reſpondent omnes illae veterum hypogaſtricae, quas ſuperius deſcripſimus not. 12. EVSTACHIVS uterinas duas vel omnino tres depinxit, T. XIII. plerique autem anatomici originem omiſerunt.

Haec arteria ſolet veſicae, qua vaginae orienti inſidet, ramum unum aut duos inpertire anteriorem T. I. quem GRAAFIVS *de part. genit mul.* T. I. K. l. pingit, & poſteriorem a nobis in T. I. φ. a SWAMMERDAMIO in *mirac. natur.* in Tabula Tulpio dicata d. d. in T. II. ſupra Z. Z. in T. I. inter L. et R. depictum. Venam uteri ipſe jam GALENVS (*de venarum diſſect.* c. 8.) ramos veſicae dare ſcripſit. EVSTACHIVS arterias uteri pingit T. XIII. ſed cum venis inoſculatas. Dat etiam non raro uretericam imam, quoties ea non ab alia veſicali naſcitur T. I. s.

Trunco vero ſuo uterum adtingit in fine fere cervicis ſuae, & ſurſum deorſumque finditur in ramos crebros, ſerpentinos, quorum flexus celluloſa tela facit T. I. SWAMMERDAM l. c. T. I. & II. R. de GRAAF. T. I. ANT. NVCK *adenograph.* f. 32. 8. Eorum ramorum aliqui adſcendunt cum utero, & inter tubam atque ovarium pergunt, per poſteriorem ligamenti lati faciem, & ita inoſculantur cum arteriis ſpermaticis ab ovario advenientibus, ut quae uterinae ſint, quae ſpermaticae arteriae (venaeve) nemo facile dicere poſſit. Eas habet EVSTACH. T. XIII. SWAMMERDAMIVS l. c. F. F. & ego *in faſciculo* II. pinxi. Eam communicationem cum ſpermaticis GALENVS dixit *de ſemine* L. II. *de utilitate partium* L. XIV. R. COLVMBVS p. 186. & plerique alii. Deorſum autem in vaginam etiam plerumque ramum mittit, rectiorem, longe excurrentem, quem SWAMMERDAMIVS exprimere videtur l. c. Is etiam veſicae dat, & nonnunquam in urethram exit, diverſus ab haemorrhoidea media, & recto denique inteſtino. In ipſa vagina cum vaginali, ſi aliqua praeterea notabilis adeſt, aut cum ramis haemorrhoideae mediae anaſtomoſes habet. Trans uterum denique dextrae arteriae cum ſiniſtris manifeſtiſſime inoſculantur SWAMMERDAM T. I. ad Q. RIOLAN. *antropogr.* p. 366. &c. Quando vero vaginalis propria adeſt, tunc hic ramus aut omnino non reperitur, ut in T. noſtra I. aut valde parum ultra oſtium uteri deſcendit.

De *uterinis* dum agimus, *ſpermaticarum*, quae ad uterum veniunt, ramum tangere liceat, quem nonnunquam valde inſignem ab utero per ligamentum teres ad arteriae epigaſtricae ramum euntem vidimus, plane ut in EVSTACHII icone T. XIII. Alias parvi ſunt trunculi, & plures, ut apud SWAMMERDAMIVM l. c. V. V.

15.) Ureteris arteriae in pelvi duplices prodeunt. Superiores ab arteriae Iliacae, aut ab hypogaſtricae trunco, aut ab uno ramorum haud longe ab ortu proveniunt. Inferiores autem exeunt ab uterina, aut a veſicali aliqua, ſive ab umbilicali orta fuerit, ſive ab arteria aliqua peculiari vid. not. 12. & progr. *de arter. renalibus* in *Faſciculo* III. not. 10.

16.) Veſica, praeter ramos arteriae umbilicalis jam dictos, & ramos in feminis ab uterina ortos, perpetuos utroſque, alios ramos accipit minus conſtantes, ut tamen in omni corpore eorum ad minimum aliquis adſit.

Ergo a trunco eo hypogaſtricae, qui proxime umbilicalem dabit, frequenter omnino prodit *ima veſicalis*, euns ad partem inferiorem veſicae antrorſum, verſus urethram, inter veſicam & rectum inteſtinum, ad veſiculas ſeminales, & ductum deferentem & proſtatam, tam ſuperius, quae propago cum arteria penis coit, quam inferius ad bulbum urethrae, ubi cum arteria ejus bulbi anaſtomoſes habet. Ultimi ſurculi ad rectum inteſtinum extremum exeunt. Qui ramus in proſtatam venit, is ſolet cum ramo alterius lateris communicare, transverſo egregio ramo. Eadem ex proſtata cum ramo proſtatico arteriae penis exiviſſe viſa eſt.

In feminis ſolet communis eſſe & veſicae, & vaginae, & recto inteſtino. Talem pingit ILL. TREWIVS 1738. l. c. q. q. quam pudendam externam vocat.

Alias duas vidi *veſicales imas*, ut in T. II. ut una ex trunco hypogaſtrico, alia ab haemorrhoidea

z Arteria *haemorrhoidea media* 17.)

α Ramus ex pelvi exeuns.

β β Rami ad inteſtinum Rectum.

γ γ Surculi ad vaginam.

δ Arteria *vaginalis* 18.] ab haemorrhoidea media.

ε ε Sur-

dea media veniret ξ. Alias etiam duas reperi, utramque ortam a trunco arteriae umbilicalis prius tamen, quam adiret veſicam. An duae illae veſicales EVSTACHII huc pertinent T. XII. f. 1. r. s. & T. XIII. i. k. ALBIN.? Ita credo, etſi ſuperiorem partem veſicam videantur ingredi. Id enim forte unice ob ſitum ita videtur, neque poſſunt fere umbilicalis arteriae rami eſſe.

Alias veſicalis ima ab haemorrhoidea externa naſcitur, quae WINSLOWO pudenda communis eſt, alias ab iſchiadica. Alias ab obturatoria ortam vidi. Alias nulla eſt, quam poſſis diſtinguere ab uterinis, vaginalibus & haemorrhoideis mediis, & ramis arteriae umbilicalis. Caeterum ab haemorrhoideis mediis inprimis diſtat, quod eae, inteſtino recto innexae, parvulos ad veſicam ramos dent, veſicales majoribus ad veſicam, minutis ad rectum inteſtinum abeant. Oportet meminiſſe, non excludere has veſicales eas, quae ab umbilicali ſunt, & una in eodem corpore reperiri.

Haec veſicalis eſt caeterum *honteuſe interne* in ſexu virili LIEUTAUD p. 496. Hae forte *le ſecond rameau principal appellé communement honteuſe externe* WINSLOWI n. 249. *rameau anterieur* VERDIER p. 358. certe pars quae in pelvi deſcribitur diſtincta a parte, quae extra pelvim in pene eſt. Haec eſt etiam ramus ad penem ab umbilicali CHESELDENII l. c.

17.) Arteria *haemorrhoidea media* mihi vocatur non perpetua equidem, ſed valde frequens, quae magnam partem inteſtini recti in pelvi ramis ſuis adit, & antrorſum deorſum cum eo inteſtino decurrit. Ea in utroque ſexu reperitur, in feminino etiam frequentius. Sequitur ibi vaginae cum recto inteſtino confinia, T. I. & utrique ramos impertit, & veſicae, inque urethra finem facit, inque partem recti inteſtini, quae cum vagina connaſcitur, & in viro pariter ad ſphincterem ipſum cutaneum extra pelvim exit. Vidi ſoli recto inteſtino proſpexiſſe, cum alia diverſa vaginalis adeſſet. Vidi ramum in T. I. pictum ad α. extra pelvim miſiſſe ad levatorem ani, qui cum ramis haemorrhoideae externae communicaret. Alias bifida, duobus ramis parallelis, uno vaginam, altero rectum inteſtinum ſequitur. Nonnunquam etiam levatori dat & obturatori. Eam caeterum arteriam habet ILL. TREWIUS 1738. l. c. f. 18. *m.*

In viro inter veſicam & inteſtinum rectum, huic propior, ſerpit, dat ſaepe veſiculis, veſicae, proſtatae denique & naſcenti urethrae T. I. Z.

Origo non perpetua eſt, plerumque oritur a trunco haemorrhoideae externae ſive pudendae communis. Vidi tamen natam a ſacra laterali: aut a trunco eo, qui paulo poſt in iſchiadicam & haemorrhoideam externam dividitur: aut proxime ab ortu umbilicalis arteriae, prope uterinam T. I. Alias proprius eſt truncus, ita nempe magna propago, ut aeque ac Pudenda communis nomen trunci mereatur, & proxime ſacram lateralem ab hypogaſtrica nata ſit.

Hanc autem arteriam a parvis propaginibus ſeparo, quas ſacra media, iliaca poſterior, iſchiadica, pudenda communis, vaginales, veſicales imae ad rectum inteſtinum mittunt. Cum arteria meſenterica inferiori maximis ramis communicat, qui in inteſtino deſcendunt, & occurrunt contrariis mediae haemorrhoideae ramis. Vidi continuum quaſi truncum fuiſſe, qui ſuperne ab haemorrhoidea interna deſcenderet, & in mediam inſereretur. Deorſum autem euntes rami in recto inteſtino, qua primum levatores ad id accedunt, inque nervea membrana cum ramis haemorrhoideis externis rete faciunt not. 12.

Ex his, iisque quae in hac ipſa diſſertatione diximus, ſatis apparet, quam abunde verum ſit, hypogaſtricas arterias ad rectum inteſtinum ramos exhibere, quod olim notum fuit de venis quidem FALLOPIO in *Inſtitt. anatt.* p. 21. & G. E. STAHLIO *de vena portar.* p. 23. & aliis conf. Ic. *artt. meſenteric.* in *faſcic.* III. Repeto vero, nunquam me vidiſſe arteriam haemorrhoidalem internam (venamve) ramos emiſiſſe adſcendentes ad uterum vaginamve, & inſertos veſicalibus, quae Cl. c. c. SCHMIEDELII icon eſt F. II. & deſcriptio *de varietat. vaſor. magn. moment.* n. 12. Ut valde raram eſſe oporteat fabricam, quam vidit vir CLAR.

In viro, hujus arteriae loco, vidi ab iſchiadica extra pelvim natam inſignem propaginem, inter coccygeum & levatorem, in pelvim rediiſſe, & longe rectum inteſtinum eſſe ſecutam.

18.) *Vaginalis* arteria, diverſa ab haemorrhoidea media, & ab uterina, rarius adeſt. Vidi tamen & vaginalem, & haemorrhoideam adfuiſſe, quarum in eodem fere puncto origo eſſet ab haemorrhoidea media, ſed iſta ad vaginam & ad inferiorem poſteriorem partem veſicae ramos mitteret. Vidi adſuiſſe vaginalem, ortam ab origine umbilicalis arteriae, ut tantum parvulos ſurculos recto inteſtino daret. Vidi ab haemorrhoidea media longam vaginalem abſceſſiſſe. Vidi natam a trunco, qui in iſchiadicam & pudendam communem finditur.

ε ε Surculi ad veſicam.

ζ Arteriae clitoridis.

η η Crura clitoridis.

θ Corpus.

κ Communicatio arteriae profundae clitoridis dextrae cum ſiniſtra.

λ Ramus ſuperficialis ſ. dorſalis clitoridis.

μ Ramus alius in corpus cavernoſum clitoridis.

TAB. II.

Cum prima per omnia convenit, ſed ex virili ſeux ſimilia exprimit, vaſanempe pelvis juvenis duodecim annorum, unde minora, & minus copioſa vaſa ſunt.

Eadem eſt ſignificatio literarum A. B. Γ. D. F. I. O. O. P. Q. R. S. T. V. Λ. d. g. n. o. p. 19.] q. x. x. x. (tres veſicales ex umbilicali natis] z.

Praeterea

Haec vaginalis aut ſua, aut ab haemorrhoidea media orta, venit ad usque ſphincterem vaginae, & ad eam vaginae partem, quae huic ſphincteri proxima eſt, & ibi cum arteriis labiorum communicat, quae extremam tantum vaginam, conterminam pudendo, & pudendum adeunt. Videtur ſimilem arteriam habere Cl. TREWIUS 1738. l. c. & forte EUSTACHIUS, quando tres uterinas pingit T. XIII. Caeterum arteriae vaginae multo minores ſunt, & rectiores, & ſubſtantia vaginae tenuior, ut vel inde refelli poſſet opinio eorum, qui menſes ex vagina deduxerunt.

19. Arteria *pudenda* in virili ſexu in plerisque cum feminino ſexu convenit, differt in nonnullis, ut ipſae partes, quas adit, differunt.

Origo ſimilis eſt, & perinde plerumque aut ſemper ex trunco iſchiadicae exit.

Intra pelvim plerumque ramum unum mittit (praeter haemorrhoideam mediam, quam vel ipſa dat, vel truncus cum iſchiadica communis, vel iſchiadica jam ſeparata). Veſicae nempe urinariae imae ſurculum mittit T. II. ξ. LEDRAN *paralelle de la taille* T. I. f. 2. 7. 8. D. Proſtatis etiam & veſiculis ſeminalibus non raro ramum exhibet. & proximo recto inteſtino, oſſi demum ilium.

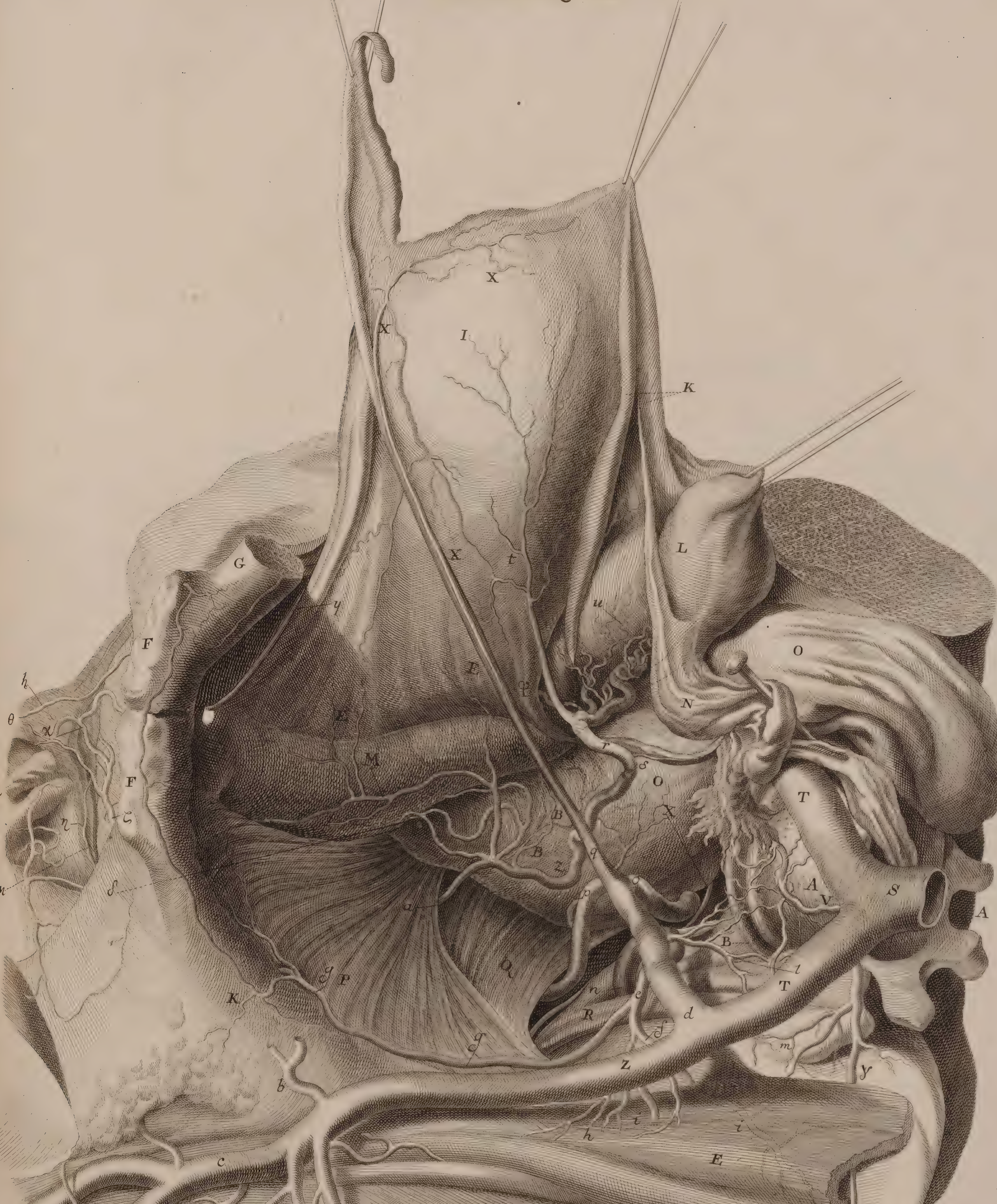
Extra pelvim ſimiles omnino ramos dat, ad quadratum femoris usque, nonnunquam profundos, in vaſis femoris pictos, & per intervalla ligamenti tuberoſo ſacri aliquos, tum coccygeo muſculo ad Y. T. IV. levatori ib. le DRAN 4. 4. & f. 1. ad O. O. P. P. ſphincteri ani in noſtra icone IV. obturatori interno ib. X. X. perioſteo tuberis iſchii, principiis muſculorum inde provenientium & ſemitendinoſo, bicipiti, ubi anaſtomoſes cum ſurculo obturatoriae habet, ut nulla fere a feminino ſexu diverſitas ſit. Ejus arteriae icones aliquas dedit in ſitu pictas Cl. FOUBERT in *Memoir. de chirurg.* Tab. S. T. & V. pleniorem autem iconem dedit H. FRANCISCUS le DRAN T. I. f. 1. & 2.

Ad transverſum muſculum etiam finditur ſimili ratione. Aliquando prius, quam transverſum adtingeret, dedit bulbo urethrae & erectori, nonnunquam ipſis COWPERI glandulis.

Arteria *perinaei* ſimiliter. ut in feminis, inter cutem & transverſum deſcendit T. IV. b. dat ſphincteris ani parti anteriori ad M, faſciculo ſphincteris ad perinaei cutem eunti, faſciculo in acceleratorem & bulbum urethrae inſerto, obturatori interno, erectori penis, cuti, adipi, acceleratoribus, his numeroſos plerumque ramos, & cum acceleratoribus *e.* & erectoribus pergit *f. f.*, & longe tum in plica femoris, tum in ſcrotum & darton dividitur, cujus princeps eſt arteria, ad teſtes uſque, ubi cum ramulis ſpermaticarum communicat vid. WINSLOW T. IV. n. 577. In plica inguinis cum ſcrotalibus anterioribus ex pudenda externis natis & in ſcroto cum penis arteriis anaſtomoſes habet LIEUTAUD

EUTAUD

ARTERIAR: PELVIS



I. P. Kaltenhofer del. ad Nat.   G D Heuman Grav: de la Cour de S. M. Brit: et de l'Univ. de Gottingue

ARTERIAE PELVIS

T. II.

J.P. Kaltenhofer del. ad nat.

G.D. Heumañ sc. Gottingue

Praeterea ξ est arteria vesicalis ima ex haemorrhoidea externa.

π Ductus deferens.

ϱ Vesicula seminalis valde parva.

σ Prostata.

φ Arteriae prostatae.

υ Musculus pyramidalis.

ψ Nervus obturator.

T. III.

TAUD p. 343. qualia vasa pingit in scroto RUYSCHIUS *Ep.* II. T. 2. f. 2. Perinaei vero arteriam, aut certe ramum ad acceleratorem, pingit COWPERUS *myotom.* f. XII. d. interius.

Arteria vero *profunda* sive *penis*, quam *pudendam externam* WINSLOWUS & plerique priorum dicunt, tecta transverso G. descendit inter acceleratorem & erectorem penis, deinde inter cavernosum corpus & os ischii & pubis & erectorem, profundissime, ad os retenta, donec emensa synchondrosin ossis pubis ad penis cum suis corporibus cavernosis conjunctionem veniat. In eo itinere, dat ramos ingentes, unum duosve, trunco pares & majores, in corpus cavernosum urethrae i. l. (COWPER *myotom parv.* f. XII. f. 9. le DRAN ad K.) quorum major truncus per corpus cavernosum bulbi in urethrae cellulosum corpus, inque ipsum penem continuatur, & cum sequentibus, quas dicam, communicat. Vidi totam arteriam profundam in hunc bulbum urethrae se inseruisse, & modico ramo cum ramo obturatoriae, longe majori, anastomosin habuisse, & cum ea arteriam penis constituisse, rariori eventu. Aliquid simile, profundam nempe finitam in bulbo urethrae WINSLOWUS pro constante fabrica describit n 248. & arteriam penis ab vesicali ima deducit, uti diximus.

Eadem arteria penis dat ramos minores in acceleratorem urinae, alios in obturatorem internum, in erectorem, & corpora cavernosa penis prius quam in penem conjungantur, in COWPERI glandulas, inque prostatam. Quae prostatam adit, aut a trunco aut ab arteria superficiali penis orta, anastomosin habere solet cum arteria vesicali, sive ea ab umbilicali orta sit sive a vesicali ima.

Quando vero ad eam sedem venit, quam dixi, tunc finditur iterum in ramum superficialem & profundum, ut tamen etiam trifidam viderim in corpus cavernosum, urethram, & dorsum penis. Ille superficialis est arteria dorsi *penis*, EUSTACH. T. XXV. T. XII. f. 1. u. u. ALBINI, COWPER *myotom.* f. X. d. d. REGNER de GRAAF *de org. genit. vir.* T. 8. T. T. le DRAN l. c. f. 2. 5. 5. quae per totam longitudinem penis subcutanea repit, ramisque per superficiem corporis cavernosi datis, & denique dato ad praeputium ramo, in valle inter glandem & corpus cavernosum penis circumeuns, multis ramis in corpus cavernosum glandis finitur. Dat autem varios ramos scroto, qui cum prioribus scrotalibus communicant. Prope glandem dextra cum sinistra varie coit, ut etiam Cl. HEBENSTREITIUS vidit *de confin. vasor.* Haec est ea arteria, quam apertam pene funestam haemorrhagiam fecisse vidit F. RUYSCHIUS *obs.* 42.

Profundior ramus, cum sodali fere semper magnam anastomosin habet, & sui lateris corpus cavernosum subit, in prima ad penem accessione, uno duobusve utrinque truncis, vel propriis, vel utrique etiam corpori cavernoso communibus, perque id corpus longissime, & recta linea, antrorsum ad principium glandis finemque cavernosi corporis usque decurrit GRAAF T. IX. f. 1, 2. COWPER *myot.* f. X. l. l. & apud DRAKE l. c. n. 67. CASSER. L. VIII. T. 16. f. 7. C. C. E. RUYSCH. *obss. anat. chir. obs.* 100. Ab ea arteria, per foramina membranae, quae corpus cavernosum limitat, frequentes surculi in corpus cavernosum urethrae eunt. Alii a dextro in sinistrum latus per septum communicant T. BARTHOLINO p. 244. & FANTONO observante *diss. anat.* p. 171. quos nondum ipse certo vidi. Haec arteria sanguinem (vel liquorem injectum) in cellulas corporis cavernosi exhalat, ut toties vidimus. Imo ab arteria hypogastrica repleta anatomico liquore penem in cane arrigere vidit I. N. PECHLINUS *observ. anat.* II. n. 54. Caeterum primus hanc arteriam legitime, & a suis principiis ex hypogastricae ramis, & ejus circumductionem, qua ex pelvi exit iterumque penem adit, descripsit GABRIEL FALLOPIUS *obss. anat.* p. 191. b. 192. Procul dubio etiam EUSTACHIO nota fuit, ut ex icone l. T. XII. & T XXV. facile judicium est.

T. III.

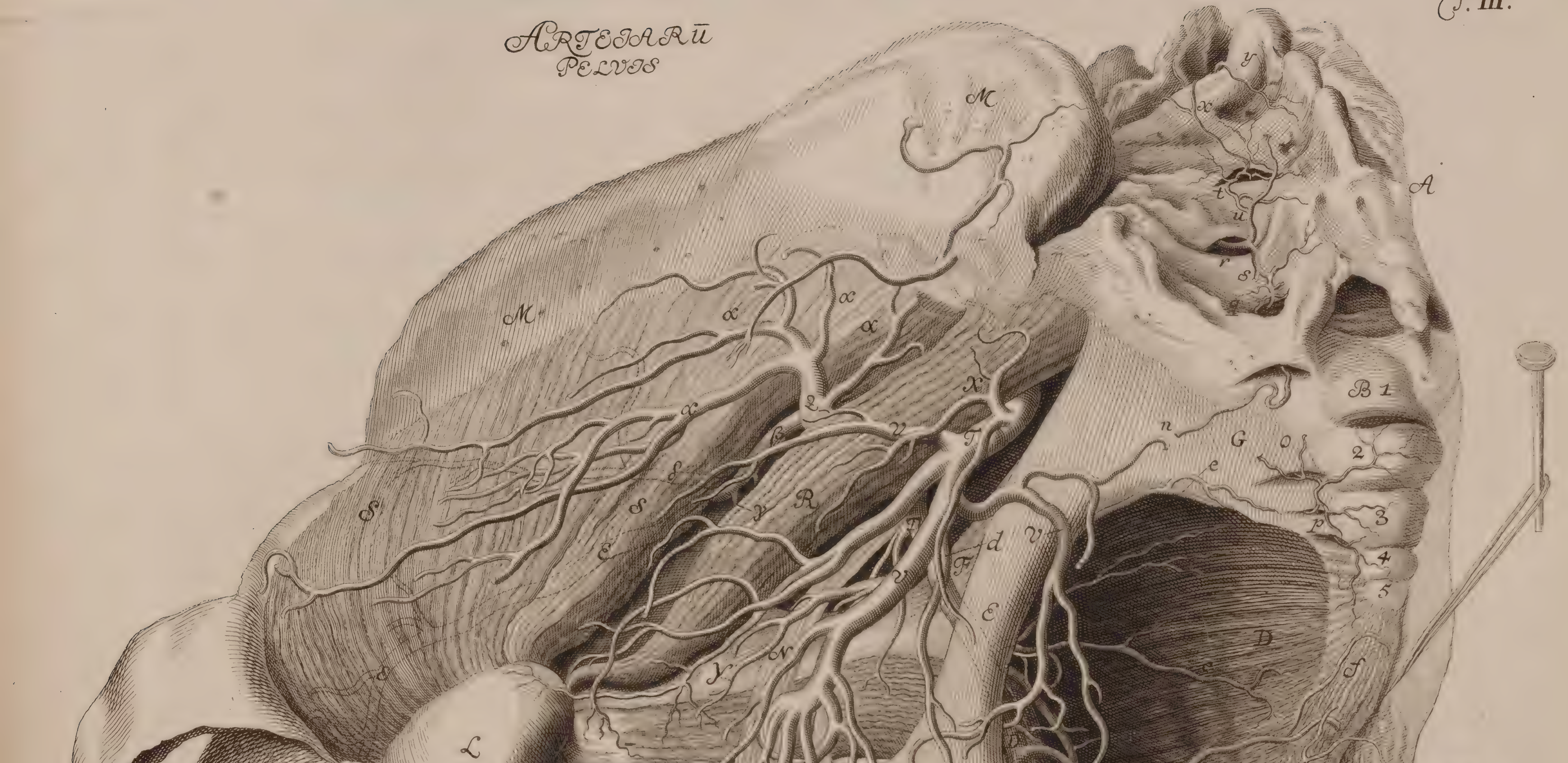
Vasa posteriora pelvis inprimis haemorrhoidea. Haec vasa remoto glutaeo magno parata sunt, reliquis omnibus in situ relictis. Caeterum haec icon minus placet, & supplebitur in arteriis femoris.

A A Pars posterior ossis sacri.
B 1 2 3 4 5 Coccygis ossicula.
C C Sphincter ani.
D Levator.
E Ligamentum tuberoso sacrum.
F Ligamentum spinoso sacrum.
G Ligamentum E cum subjecto musculo coccygeo.
H Labium pudendi.
I Musculus Clitoridis.
A Musculus transversalis bifidus.
z Adumbratus musculus vaginae sphincter.
K Tuber Ischii.
L Trochanter Major.
M Os Ilium nudum.
O Pars tricipitis longi.
P Quadratus.
Q Obturator internus cum gemellis.
R Pyramidalis.
S Glutaeus medius.
T Arteria Ischiadica.
V V V V Rami ad glutaeum magnum.
X Ad pyramidalem.
Y Profundus communicans ad pyramidalem, & trochanterem.
Z Alius communicans cum haemorrhoidea externa ad tuber ischii.

a Alius

ARTERIARŪ PELVIS

T. III.



P. Kaltenhofer del ad nat

G.D. Heumañ sc. Gottingue

a Alius communicans cum circumflexa interna, in ipſo nervo.

b Circumflexae internae ramus.

c Obturatricis ramus

d Haemorrhoidea externa.

e Rami ad levatorem ani & coccygeum.

f f Haemorrhoideae verae ad cutem & adipem ani

g ad ſphincterem

Γ ad obturatorem

Δ ad tuber iſchii

h ad perinaeum, levatorem ani.

i Superficialis ſ. perinaei arteria.

k Arteria labialis pudendi.

l Arteria clitoridis.

m Rami ad labia profundi.

n Arteria *coccygea.*

o Rami arteriarum pelvis ad coccygem.

p Arteriolae a coccygea ad dorſum coccygis.

q Arteria *ſacra poſterior* ima.

r Penultima.

s Anaſtomoſis.

t Arteria ſacra antepenultima.

u Anaſtomoſis cum penultima.

x Arteria ſacra prima.

y Ramus ejus alius

z Arteria *Iliaca poſterior.*

α α Ramus ſuperficialis.

β Truncus profundus.

γ Surculi profundi retro pyramidalem euntes.

δ ε Rami profundi.

δ Superior.

ε Inferior.

T. IV.

Arteria haemorrhoidea Externa ex mare, ut Sexuum diverſitas adpareat.

A Os ſacrum.
B Coccygis pars.
C Tuber Iſchii.
D Muſculi inde orti tricipites.
E Obturator internus.
F Erector Penis.
G Transverſus duplex.
H Accelerator.
I Sphincter.
K Pars ejus in cutem perinaei euns,
L et alia in acceleratorem,
M Levator ani.
N Coccygeus.
O Pars pyramidalis.
P Arteria iliaca poſterior.
Q Iſchiadica.
R Coccygea.
S Haemorrhoidea Externa.
T Ramus.
V Alius in levatorem.
X In obturatorem aliquot.
Y Grandis in adipem.
Z Alius in levatorem & adipem
a Diviſio haemorrhoideae.
b Ramus *ſuperficialis* ſ. *arteria Perinaei*. 20)
c Ramus ad ſphincterem, levatorem.
d Ramus ad erectorem penis.
e Rami ad acceleratorem,

f ad

20. Hae ſuperficiales arteriae ſunt, quae in ſectione laterali calculi ſecantur, & incommodum pariunt, quod ex maximis ejus apparatus eſt, cum haemorrhagia chirurgum operantem mire turbet. Ipſe truncus autem oſſibus defenditur, neque facile vim patitur.

f ad cutem perinaei.
g *Profundus ramus f. arteria penis.*
h Ramus magnus ad urethrae bulbum.
i Alter,
k ad erectorem.
l Truncus pergens.

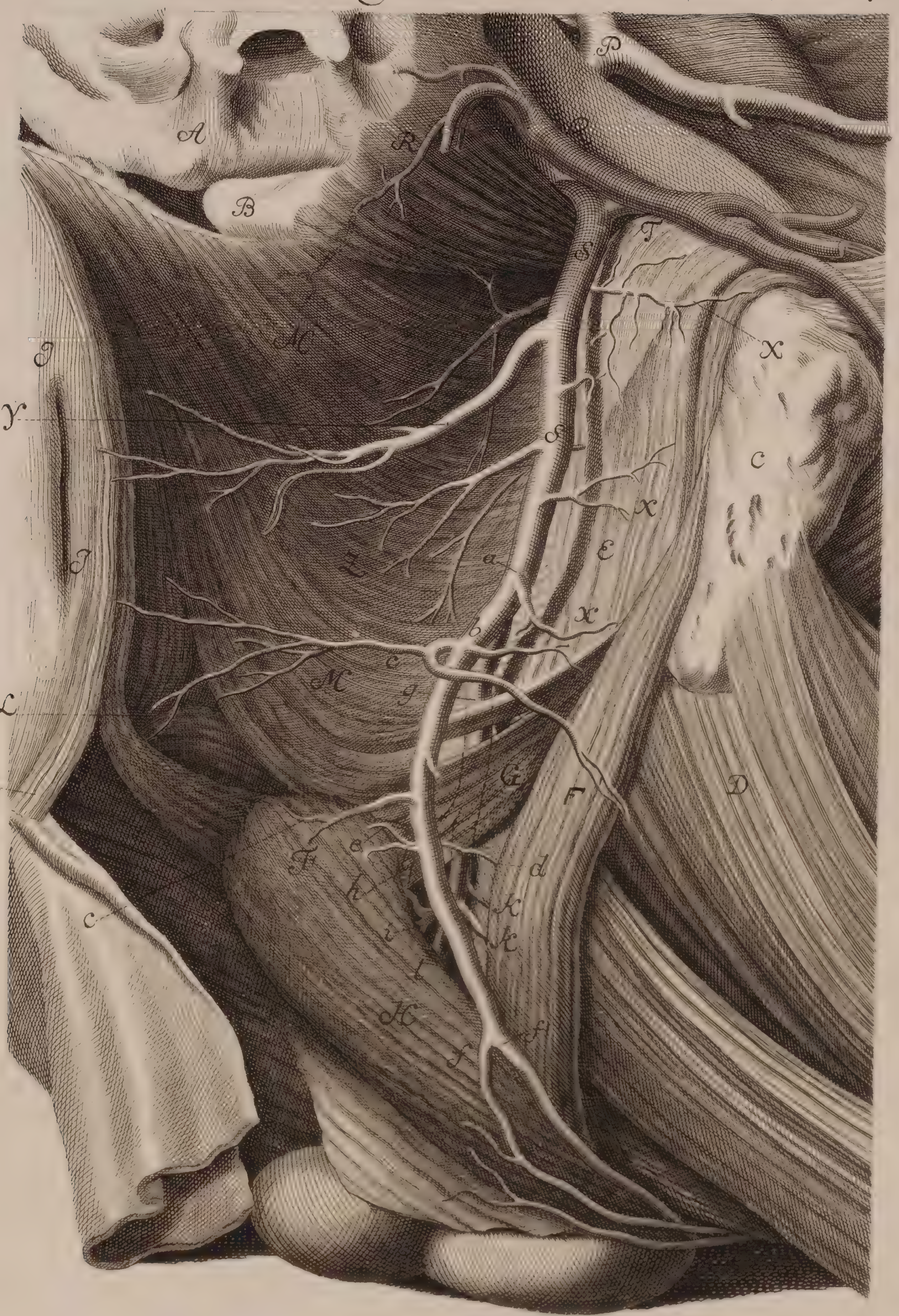
T. V.

Icon vaforum pelvis ex infante bimulo, ut adpareant vafa offis facri.

A Vertebra quarta lumborum.
B Quinta.
C. D. E. F. G. Vertebrae o. facri.
H. I Vertebrae coccygis.
K. K. Proceffus transverfi primae vertebrae offis facri.
L Cartilago inter os facrum & Ilium.
M Os Ilium.
N Acetabulum.
O Pars refecti offis pubis,
P Pars Ifchii.
S Aorta arteria.
T T Arteriae Iliacae.
V Femorales.
X Hypogaftricae.
Y Iliolumbalis.
Z Ramus in foramen inter V. lumbor. & I. Sacri.
a Arteria *facra lateralis* ejusque ramus in primum foramen facri offis.
b c d Anaftomofes cum facra media.
e Infertio in facram lateralem tertiam.
f *Iliaca pofterior.*
g *Sacra lateralis fecunda.*
h Truncus Iliacae ex pelvi prodeuns.

i Ramus ad perioſtea o. ilium.
k Arteria *iſchiadica.*
l *Sacra lateralis tertia.*
m Ejus truncus deſcendens.
n Ejus ramus in os ſacrum.
o Anaſtomoſes cum media.
p Ramus ad imum coccygem.
q *Sacra media.*
r Rami ad corpus oſſis ſacri.
s s s Anaſtomoſes cum lateralibus.
t Sacrarum arcus in ſummo coccyge.
u Arteria a ſacra media ad inteſtinum rectum.
x *Iſchiadica.*
y *Haemorrhoidea externa ſive Pudenda communis.*
z *Obturatoria.*
φ Ramus ad os Ilium. conf. not. 9. ad Tab. I.
α Ramus in articulationem femoris.
β γ Rami obturatoriae circumflexi.
δ Umbilicalis.
ε Pars vacua.
ζ *Dextra ſacra lateralis unica.*
η Ramus in 1. foramen ſacri,
θ in ſecundum,
κ tertium,
λ quartum.
μ Arteria *coccygea* ab iſchiadica.
ν Anaſtomoſis cum media.
ξ *Obturatoria.*
π *Iliaca poſterior.*
ρ *Iſchiadica.*
σ *Umbilicalis.*

ARTER. PELVIS T.IV.



I.P. Kaltenhofer del. ad nat. G.D. Heumañ sc. Gotting.

ARTERIARVM PELVIS T.V.

I.P. Kaltenhofer del. ad Nat. G.D. Heumañ sc.

ICONVM ANATOMICARVM
QVIBVS ALIQVAE PARTES
CORPORIS HVMANI
DELINEATAE CONTINENTVR

FASCICVLVS V.

Arteriae Pedis.

AVCTORE

ALBERTO v. HALLER

MEDIC. ET PHIL. DOCT. CONSIL. AVL. ET ARCH. REG. ET ELECT.
MEDIC. ANAT. CHIRVRG. BOTAN. PROFES. PVBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. GOTTING. PRAES. PERPET.
ACADEMM. IMPER. SOCIETT. NATVR. CVRIOS. REGG. BRIT. BEROL.
BONON. SVEC. ET VPSAL. SOD.
IN SVPR. SENAT. REIPVBL. BERN. DVCENTVM VIRO

G.D. Heumañ Grav. de la Cour de S.M. Brit: & de l'Univ. de Göttingen

GOTTINGAE,
APVD VIDVAE ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLII.

LECTORI S.

Quando hujus artus inferioris arterias mihi describendas sumsi, infinitus fere labor fuit, non adeo parandarum scalpello arteriarum, quam ordinandarum in unum librum descriptionum, quales viginti & aliquanto plures ad corpus humanum paratas habebam. Varietas, si alibi, certe in hoc artu insignis est, partes grandes, hinc multi rami, & pauca nomina. Quare post longum laborem, ne sic quidem mihi satisfeci. Nulla enim patientia mea effici potuit, ut omnes singulosque ramos diversorum corporum conpararem cum sui similibus, & si factum esset, tanta fuisset longitudo sermonis, ut vix quisquam laborem legendi libri sustinuisset. Deinde, cum notabiles satis rami in nonnullis corporibus se offerant, qui ab aliis absunt, valde mihi dubium visum est, quid de ea abundantia ramorum non perpetuorum statui oporteret.

Neque alium exitum inveni, praeter eum, de quo continuo dicam.

Plenissimam ergo historiam, quae penes me fuit, pro prima tela quasi supposui. Huic tegminis loco intertexui ramos, quos princeps ea tela, sive corpus humanum perfectius, non haberet, & qui in aliis aliquam multis cadaveribus reperirentur. Ita, qui negligenter has descriptiones leget, poterit facile in eum errorem incidere, ut multo plura vasa in corpore humano, inque pede inprimis, adesse persuadeatur, quam vere adsunt. Verum operam dedi in ipsa historia, ut lectorem monerem, quoties aliquam partem minus perpetuam magis constantibus adderem. Iconum aliquae non penitus placent, verae quidem, sed non satis aut nitidae aut minoribus ramis plenae. Talis tertia est, & quinta. Curavi tamen, ut nihil majoris momenti desideraretur.

Nunc de auctoribus, ad quorum labores meos exegi. Primus EUSTACHIUS *est. Nam* GALENI *&* administrationes anatomicae & L. de dissectione arteriarum & venarum *vix quidquam, quo utaris, habent.* EUSTACHIUS *& in ipso naturali situ vasa pedis pinxit, & praecipuos truncos, imo minutas nonnunquam anastomoses non neglexit, arcum etiam peroneae arteriae cum antica tibiali, ejusque tarseum ramum, pulchre expressit, tum profundam femoris, & externam circumflexam. Minor in vasis istis* VESALII *laus est,*

ico-

icones penitus inutiles. Neque quidquam melius habet PLATERUS. CASSERIUS VESALII *iconem adhibet.* C. BAUHINUS *descriptionem dedit, non valde laudabilem & difficilis certe sensus, quam* SPIGELIUS *&* BARTHOLINUS *retinuerunt. Meliora inter nuperos primus proposuit* (descript. anatom. *p.* 375.) AMATUS BOURDON, *quem merito multi secuti sunt, ut* PETRUS DIONIS, *&* J. KEIL. ROLFINKIUS *inanis est, neque dives* RAVIUS. *Inde* VERHEYENIUS *iterum aliquantum hanc historiam provexit, & arcum plantae icone expressit, atque anastomosin cum tibiali antica. Haec eadem* COWPERUS *habet in icone, & praeterea Tarseam arteriam, & ejus cum Plantari externa conjunctionem, & arcus digitorum.* J. ERNESTUS WREDEN *in suis* arteriologische Tabellen 1725. *fol. editis pedem satis bene expressit. Eum sequuntur per omnia* J. JAC. GRAMBS *in* angiologischen Tabellen, *&* J. ADAMUS KULMUS. *Sed plurimum accessit huic historiae per* J. BENIGNUM WINSLOWUM, *qui externam internamque circumflexam, & profundam, melius constituit, pedis etiam arterias & arcum plantarem, duasque peroneae cum tibiali et antica et postica anastomoses adjecit. Eum, neque certe hic male, secuti sunt, et verba pene redderunt* VERDIER, BARBAUT, AUGUSTUS SCHAARSCHMIDT *&* C. E. ESCHENBACH. *Aliqua aliter, sed valde breviter habent* TARINUS, *et* JOSEPHUS LIEUTAUD. *Ego, cum* WINSLOWIUS *compendium scripsisset, non*

 potui

potui non plenius varia perferre, quae lectorem ipsum, quam me exquirere magis decet. Arteriae brachii, quarum icones paratae sunt, continuo sequentur: deinde medullae spinalis & cerebri, inde totius corporis anterior & posterior tabula arterias omnes a capite ad calcem continuatas habebit, quae & ipsae paratae sunt. Ita vale laboribusque nostris fave. Gottingae d. 20. Mart. 1752.

TAB.

TAB. I.

Femur dextrum anterius, magis tamen ad interiora visum, quod interiorem femoris partem majores rami arteriosi adeant.

OSSA.

A Pars ossis pubis.
a ejus margo terminans pelvim.
B Spina anterior superior ossis ilium.
b pars aliqua acetabuli femoris.
c nudum femur inter musculum pectineum & vastum internum.
C Patella.
D Ligamentum ejus.
E Internus condylus femoris.
F Pars summa Tibiae.

MUSCULI.

AAA Sartorius.
B Fascialis.
C Iliaco - psoas.
D Rectus Tibiae.
E Vastus externus
F Internus.
G Pectineus.
H Triceps anterior.
I Tricipitis medii pars.
K K Triceps magnus.
L Gracilis.
M M Semimembranosus.
NNN Glandulae inguinales.

VASA.

a **Truncus** [1)] FEMORALIS. [2)] b

1) Arteria ILIACA inter hypogastricae arteriae originem, & Epigastricam, fere absque ramis est, aut certe nonnisi parvos Psoae musculo glandulisque impositis surculos exhibet. Inde exit de ea sede, quae possit abdomini imputari, etsi retro peritonaeum & ligamentum FALLOPII ponatur, in anteriori superficie musculi ex psoa & Iliaco misti, non in nudo, ut saepe scribi solet, (Cl. NICOLAI *de directione vasor.* n. 18. &c.) osse, quod propiorem venam habet, & interius quam transitus arteriae est. Recte expressit EUSTACHIUS T. XXV. & descripsit I. B. WINSLOW T. III. *tr. des arter.* n. 255. Multa hic ubique & longa cellulositas arteriam venam nervosque sodales irretit.

2) Primus ramorum EPIGASTRICA est (T. II. c.) quae plerumque e regione abdominalis exit. Ea arteria ab omni tempore cum hoc nomine nota fuit. Nascitur duabus fere unciis altior, quam ima pars peritonaei, & infra anulum abdominalem ad interiora & posteriora funiculi vasorum spermaticorum, media nonnunquam inter duas socias venas descendit prius, quam adscendat. Dat continuo monti veneris pectinique ramum, unde cum funiculo spermatico surculus (WINSLOW. n. 235. TARIN *anthrop.* T. II. p. 67.) ad tunicam vaginalem & cremasterem, in imam sedem testis usque venit, et inosculatur ramo arteriae spermaticae, ut WINSLOWUS etiam vidit n. 235. Similem ramum ex femorali IDEM (n. 237.) nasci vidit, ego ex vicina abdominali. In femina ea arteria, quae in viro testem adit, & ligamentum teres, in inguine, & montem veneris, summaque pudendae partis labra suis ramis percurrit, alio vero insigni redit in abdomen, & serpentino ductu per ligamentum teres incedit, & simili ramo ab utero venienti spermaticae arteriae inosculatur, In puerpera eam anastomosin dimidiam lineam latam fuisse vidi. Vide, quae de ea arteriae spermaticae cum epigastrica conjunctione jam monui in *Iconum fasciculo* IV. not. 12, quam imprimis EUSTACHIUS expressit T. XIII.

Eadem Epigastrica saepe arteriam obturatricem, vel totam, vel certe ramum edit, coronantem os pubis, qui alias ab obturatrice provenit; & ab eo etiam ramo surculus ad funiculum spermaticum nonnunquam venisse visus est.

Incumbit eadem Epigastrica peritonaeo primo, inde tendini transversi, & tendit introrsum versus rectum musculum abdominis (WINSLOW *tr. des arter.* III. n. 233. 234.) Dat ad pyramidalem ramum: aliosque introrsum ante Rectum abdominis in eum musculum, eoque perorato in vaginam ejus cutemque euntes; alios pone eum rectum, qui in eum musculum & peritonaeum veniunt (WINSLOW n. 234.) Alii surculi extrorsum ad transversum & obliquum minorem abdominis feruntur. Truncus autem ad duos pollices tresve ab ora pubis remotus tegitur nunc Recto musculo, totus tamen exterior oraeque extremae propior. Pergit dare surculos varios, & paulum sub umbilico unum insigniorem. Is exterior, paulo minor trunco, adscendit per Rectum, retro ejus oram exteriorem, & in eum ipsum, & in obliquum adscendentem, & in transversum paulum sub costis terminatur. Innectitur & ipse ramis mammariae exterioribus, & intercostalibus imis (WINSLOW n. 237.) nonae, decimae, undecimae.

Ramus *Interior*, sive truncus Epigastricae pergit retro Rectum musculum, dat paulum sub umbilico arteriam ad eum umbilicum, qui inosculatur cum ramo mammariae a cartilagine ensiformi descendente, & umbilicum duobus ramis ambit, & cum ramis alterni lateris confluit, in cellulosa tela subcutanea. Ejus ipsius arteriae alter profundior ramus, it in peritonaeum, & perinde funiculum umbilicalem ambit, atque cum arteriis alterius lateris coit, & cum ramis mammariae. Idem trunculus cum vena umbilicali ad hepar venit, & ipse cum ramis mammariae & aliis ab hepaticis arteriis ex sulco venae umbilicalis venientibus in ligamento suspensorio, & circa eam venam inosculatus, in vesica vero conjungitur cum vesicalibus.

Alios etiam ramulos porro Truncus Epigastricae emittit ad Rectum musculum & ad peritonaeum, idemque in facie posteriori Recti musculi tres quatuorve cum Mammaria arteria celebratas anastomoses habet, cum ejus arteriae nempe ramo principe, qui retro Rectum musculum descendit. Haec anastomosis est, quam EUSTACHIUS T. XXVII. fig. 12. olim, & in arteria & in vena expressit, & de qua adeo multa scripta sunt, a nobis minime hic repetenda. Vide *Icon. anatom. fascic. III.* p. 27. & *Commentar. Boerhaav.* T. V. P. II. p. 77. 78. Eam anastomosin a nuperis anatomicis passim negatam, perpetuam, constantem, & multiplicem reperio, non ideo multum ei in physiologicis tributurus, qui ejusmodi exiguas arteriarum communicationes ubique in corpore humano reperio. Commune ipsi officium, ut aliis anastomosibus esse videtur, ut uno vase obstructo, per alterum libera cordis vis ad surculos minores sanguinem adducere pergat.

Arteria ABDOMINALIS (T. I. Fasc. IV. n. *a.*) e regione Epigastricae, vel inferior nonnunquam, oritur ex femorali, exterior pauloque minor, sub

b PROFUNDA FEMORIS. 3)

c

ſub muſculis abdominis plerumque retrograda, & extrorſum ſurſumque redeuns. Partem hujus arteriae aliquam ad Iliacum imprimis muſculum EUSTACHIUS expreſſit T. XXV. ad H. ALBINI. Eſt *arteria ad utrumque obliquum* COWPERI T. III. *appendicis* ad magnum opus anatomicum, vel apud DRAKIUM T. XX. ad 58. *Arteria muſcularis* I. ERNESTI WREDEN in arteriologiſchen Tabellen n. XXXV. et KULMI in *anatomica tabula* XVI. *Rameau externe de l' Iliaque externe* WINSLOW T. III. *tr. des arter.* n. 236. *Artere muſculaire* BARBAUT *angiologie* p. 421. *Artere Iliaque coronaire* TARIN *anthropotomie* T. II. p. 67. **Der nach den Mußkeln gehende Zweig** ESCHENBACH n. 1180. **Anatomiſche Beſchreibung des menſchlichen Körpers.** *Iliaca externa minor* AUGUSTI SCHAARSCHMID angiologiſche Tabellen p. 44. Egregius olim HENSINGIUS ramum a crurali retrocedentem, adſcendentem ſuper ligamentum FALLOPII, muſculis ramos dantem, & peritonaeo, dixit *de peritonaeo* p. 14. quae haec ipſa arteria eſt. Ego nomen a ſede fixi. Iliacae autem vocabulo abſtinui, quod alioquin ſaepe repetatur, & ad varias arterias.

Dat nonnunquam continuo ramum multifidum ad Iliacum muſculum, glandulas inguinis, adipem circa exteriora ſartorii ſartoriumque (*T. corp. ant. dextr.*). Alium ad funiculum ſpermaticum, cremaſterem, & vaginalem tunicam ramum aliquando dedit, qualem ſolet Epigaſtrica. Inde inter obliquum minorem & transverſum muſculum abdominis, accurate ſecundum criſtae oſſis Ilium labrum interius (WINSLOW l. c.) adſcendit circumflexa. Dat ramos minores (*T. corp. tot. ant. dext.*) ad adſcendentem obliquum muſculum, tum in ſuperficiem, tum in ipſam carnem interius ramum inoſculatum ramo ſequenti. Alius it ad Iliacum internum Pſoamque, & ſurſum deorſumque dividitur (*T. corp. ant. dextr.*) Idem etiam ſurculum dat ad nervum cruralem magnum huic muſculo impoſitum, qui & ſurſum in ipſo nervo, cum ramo ejus arterioſo ex Iliaca anteriori nato conjungitur, & deorſum cum nervo it, & cum femoralis arteriae propagine communicat.

Dat etiam inter muſculum obliquum adſcendentem & transverſum ramos ſurſum euntes (*T. corp. ant. dextr.*) ad quatuor usque, quorum ii majores ſunt, qui exteriores, & quorum aliqui internum obliquum perforant, & ad externum exeunt (*T. corp. ant. dextr.*) Ii cum ima intercoſtalibus etiam & cum paulo prius citato ramo in facie interiori obliqui minoris communicant.

Dat eadem iterum arteria ramum notabilem, qui iliacae anteriori plus una anaſtomoſi inſeritur. Dat ad ſummam ſpinam Ilium per criſtam ejus oſſis euntem ramum, qui cum ejusdem Iliacae anticae arteriae ſurculis ad interius criſtae labrum uno, altero ad exterius labrum eoque magna & egregia anaſtomoſi convenit. Idem in nervum ramum dat, & denuo cum ramulo Iliacae anticae minoris in ipſo nervo anaſtomoſin habet. Hunc ramum paulo inferius ortum habet *Tabula corp. ant. ſin.*

Relinquit inde os ilium, fere in media ejus criſta, cujus perioſteo ramos dat, magnumque ramum emittit, qui inter obliquum minorem & transverſum (*T. corp. ant. dextr.*) ſuper umbilicum adſcendit, ad utrumque horum muſculorum (*T. corp. tot. ant.*) in obliquo adſcendente, fere ad coſtam octavam usque, quales rami cum intercoſtali infima ſub coſtis anaſtomoſes habent, aut cum lumbali prima (WINSLOW n. 236.) Truncus ipſe in adſcendente obliquo conſumitur, niſi quod eo perforato ramos aliquos in deſcendentem mittat.

3) Paulo poſt hanc abdominalem, ex femorali alia frequens arteria ad cutem exteriorem abdominis per latus ſuper ſpinam ilium ad imas fere coſtas adſcendens naſcitur, quae & ipſa glandulis inguinalibus dat, & verſus pubem ramum. Vidi ex profunda femoris hunc ramum ortum fuiſſe.

Inde rami ex trunco nonnulli minores ad iliacum eunt (*T. corp. ant. Sin.*) ad os pubis & pectineum (ib.) tunc poſt aliquot lineas ad cutem & glandulas aliqui (ib.) & alius ad pectineum WINSLOWO dictus (ib.) priori proxime dicto inoſculatus (ib.) tum Tricipiti primo, atque cuti introrſum ramus venit (ib.)

Inde aliquando continuo profunda naſcitur (*T. corp. ant. ſin.*) plerumque tamen prius duae *pudendae* proveniunt. Earum *ſuperior*, paulum ſub Epigaſtrica nata, tendit ſub cute verſus gracilem, & uno Trunculo majori abit in pectinem ſuper montem veneris, & altius etiam in adipem abdominis. Idem in feminis dat ramos ad ſuperiorem partem vulvae, montisque veneris. Alter ramus inferior per labia pudendi longe deſcendit, & occurrit ramis a ſuperficiali haemorrhoideae ramo venientibus. Caeterum remotiorem partem pudendi hi rami adeunt, propiorem vero vaginae rami ab haemorrhoidea. Vide *faſc. icon.* IV. p. 12. in *Perinaea.* In viro eadem arteria & tribus quatuorve glandulis inguinalibus ramos dat, & peni per celluloſam telam, ad praeputium usque ſurculos mittit, & ſummo ſcroto (*T. corp. ant. ſin.*). Vidi unicam, ſed bifidam pudendam fuiſſe, natam ſub profunda. *Pudendam* dixit SYLVIUS *Iſag. anat.* p. 36. Mediocriter tetigit VESALIUS l. c. p. 493. & C. BAUHINUS L. V. c. 37. p. 638. & VERHEYENUS. *Pudica interna* eſt I. ERNESTO

WREDEN T. 36. KULMO T. XVI. p. 84. *Pudenda externa* I. IAC. GRAMBS *Petite honteuse externe* I. B. WINSLOW n. 256. *Honteuse externe* I. LIEUTAUD *Essays anat.* p. 498. qui certe nimiam facit, quando cum pudenda communi comparat, & TARIN II. p. 68. *Honteuse cutanée* VERDIER *Abrege de l' anat. du corps hum.* T. II. p. 361. BARBAUT p. 422. *Kleine auswendige Schaampulsader* ESCHENBACH n. 1181. *Arteria putenda cutanea* SCHAARSCHMID p. 75. Ramos ad scrotum expressit RUYSCHIUS Epist. II. T. II. f. 2.

Alii trunci ad surculi musculos abdominis obliquos sursum, & etiam circa os ilium ad cristam usque eunt, qualem ramum unicum etiam a profunda natum fuisse vidi. Idem deorsum cum sartorio per eum musculum, & in fasciam latam it, & in cutem late exit, diversus ab abdominali. Iidem surculi aliis inferioribus ramis, quatuor aut quinque glandulas inguinis adeunt, inter quas haec arteria, quando unica est, incedit, & ad cutem inguinis T. I. g. Hujusmodi enim surculi non raro proprium trunculum ex femorali habent, qui infra pudendam oritur. Talis fuit *inguinalis* WREDII T. 37. KULMI *tab. anat.* p. 84. Plerumque tamen plurem uno ramum reperio.

E regione pudendae ramus alius it ad sartorii originem & cristam ilium, & fasciam latam, cutemque & in gluteum medium, vel idem cum modo dicto ad musculos abdominis eunte, vel diversus & inferior.

Eodem loco in Iliacum & psoam ramus ire solet T. II. d. qui cum circumflexa interna inosculatur, & capsulae etiam articulationis femoris ramos dat, exterius & superius T. I. h. Plerumque tamen hic ramus ad circumflexam externam pertinet. Alius ad sartorium (WINSLOW n. 256.) & rectum tibiae it, & ad cutem, sodalis interior recti antici, qui idem cum magno nervo a crurali antico nato fere ad genu cutaneus venit. Alius tricipiti antico accedit, aut & huic & gracili.

Tunc altera prodit *pudenda Externa*, trans gracilem, profundior, & cum priori & cum hypogastricis inosculata, quae pariter glandulas inguinales adit, & ramo in cutem dato saphenam sequitur, & ad labia pudendi scrotumve profundius adrepit. Haec alias infra profundam prodiit (T. I. p.) In scroto ipsa etiam (*T. ant. sin.*) cum superficiali penis arteriae surculo ad scrotum descendente communicat. Tertiam etiam vidi pudendam externam a femorali ad scrotum & glandulas inguinis venisse, praeter profundiores a circumflexa interna & obturatoria natas.

Sub ea pudenda surculus ad sartorium exit WINSLOW n. 256. & alius ad tricipitem primum. Sed eos minores surculos ordinem certum non tenere, etsi facile est intellectu, repetito tamen moneo.

Truncus femoralis pergit per Iliacum incedere, irretitus plurima duriuscula cellulositate, & aliquo adipe atque glandulis inguinalibus, subcutaneus caeterum, venamque supergreditur, ut ejus interiora tegat, quae exterior fuerat (WINSLOW n. 253.)

In imo Iliaco interno nascitur plerumque *Profunda femoris*, quae frequentius circumflexam internam & externam generat. Ea alias prius etiam, quam prima pudenda, provenit (T. corp. ant. sin.) & in summo fere iliaco, ut ab ea abdominales minores & pudendae generentur, quas ex trunco natas descripsi. Est tamen ubi externam circumflexam infra profundam oriri vidi. Recte tres ramos pene conjunctim nasci scripsit WINSLOWUS. *Profunda* caeterum *femoris* arteria exstat in iconibus EUSTACHII imprimis in T. XXV. *lat. sin.* ubi ejus arteriae truncus suo se loco occultat, rami etiam ad tricipitem anteriorem, & grandem, & per istum perforantes expressi sunt. In T. XXVI. habetur rami ad tricipitem magnum euntis anastomosis cum obturatrice. In T. XXIV. ramus posticus praelongus cum propaginibus ad vastum externum, bicipitem brevem & tricipitem longum exstat, non satis ad naturam pictus, & anastomosis grandis cum trunco popliteo facta, ad I. ALBINI. Eadem arteria est *muscula cruralis interna* C. BAUHINI l. c. p. 639. A. SPIGELII *de corp. hum. fabr.* L. VI. p. 195. D. de MARCHETT p. 177. In I. LEONCENAE figuris *Phil. Trans.* n. 280. numerus 37. notat hanc arteriam. Est *musculaire* AMATI BOURDON p. 375. *Muscula* KEILII. Videtur haec esse *cruralis externa* VERHEYENI p. 278. B. a. a. b. b. & RAUII *in append. ad amphith. Zootom.* p. 104. Est porro *musculaire interne* P. DIONIS *cours d' anat. demonstr.* X. p. 646. ubi plerique rami indicantur. Haec est COWPERI arteria notata 70, quae icon videtur praecipuos ramos perforantes exprimere. *A large branch to the back part of the tigh.* CHESELDEN p. 190. *La branche moyenne* WINSLOW n. 260. (breviter, neque tacta nutritia). Eodem cum nomine habet BARBAUT p. 423. *Artere musculaire moyenne* VERDIER p. 361. 362. qui scriptores simillima habent Winslovianorum, *Mittlerer Ast* ESCHENBACH n. 1181. SCAARSCHMID p. 46. *Crurale anterieure*, (quod nomen non optimum est) TARINI p. 68. Hanc arteriam vult procul dubio HEISTERUS, quando arteriam cruralem nonnunquam in summo femore duplicem esse, & unum ramum novum exteriorem & muscularem, ad genu usque descendere scribit *de vulner. arter. crural.* n. 21. Haec arteria est, cujus gratia peritissimi chirurgi in femoris amputatione plus una sutura opus esse monent, ut haemorrhagia comprimatur. In valde altis enim amputationibus & truncus & rami perforantes tanti sunt, ut omnino ligari mereantur.

Nascitur Profunda in musculo iliaco, quem ad finem sequitur, medio loco fere orta inter os pubis & trochanterem minorem (T. I. II. & *ic. corp. ant. dextr. sin.*) trunco suo paulo minor, & posterior, & exterior (*T. corp. ant. sin.*) & sensim descendit, versus cruralem musculum quasi directa. Ramos, antequam circum-

circumflexas dat, ſaepe nullos edit, & continuo, ubi ex trunco proceſſit, circumflexam internam, & ſub ea externam producit T. I. aut ſupra eam T. II. plerumque tamen eodem loco utramque.

Aliquando tamen prius dedit ramum iliaco interno T. II. *u.* alias ramum cuti exteriori femoris, ſartorioque & recto, quem plerumque truncus producit. Dat etiam non raro, prius quam perforantes generat, pudendam externam, ramumque vaſto externo, qui eo perforato faſciam latam cutemque adit, (*T. ant. ſin.*) & ramos iliaco plerumque duos, quorum ſuperior circumit vallem infra femoris caput, & duplici circulo coit cum circumflexae internae ramo, quem dicam, qui tamen ramus alias a circumflexa externa eſt. Imus venit ad trochanteris parvi ſedem, & in valle inter eum proceſſum & femoris caput circumit, cumque ramo contrario a circumflexa interna nato, & trochanterem magnum adeunte, inoſculatur (*T. ant. dextr.*) cumque eadem circumflexa ejusque articulari ramo etiam anaſtomoſibus coit.

Ad vaſtum etiam internum unum alterumque truncum Profunda mittit (*Icon. corp. Ant. ſin.*) qui in eo deſcendit per tendinem extenſorium tibiae, nonnunquam in patellam usque. Eſt, ubi is ramus communis cum vaſto externo eſt, eſt ubi huic nihil dat. Ejusdem ſurculi ad perioſtium femoris ſupremi veniunt.

Sed ſuper perforantem primam etiam vaſtus externus nonnunquam ramum perforantem in faſciam latam cutemque accipit; aut ramus ad pectineum tricipitem primum, eoque perforato in gracilem exit, aut ad tricipitem alterum. Alias infra perforantem profunda in tricipitem primum & ſecundum & in gracilem cutemque (*T. ant. ſin.*) ramum mittit, aut inter tricipitem primum & magnum, ad utrumque, aut ad ſartorium, aut etiam inter tricipitem poſteriorem & magnum in ſemitendinoſum & ſemimembranoſum (*T. poſt. ſin.*). Nulla enim hic certa lex eſt, & ſaepe plerique horum ramorum deſunt.

Sub trochantere vero parvo, inter quadratum muſculum & tricipitem magnum, cui prius ramum inſignem dat, quam perforet, naſcitur ex trunco Profundae magna *Perforans prima.*

Ea circumflectitur inter vaſtum internum & tricipitem alterum *Ic. corp. ant.* tecta primo & altero tricipite, cui etiam & Pſoae ramos dat. Circumit autem radicem trochanteris magni, & nunc in dorſo eſt, inter tricipitem poſticum & magnum (T. III. *n.*) atque trunco quidem ſuo in glutaeum magnum excurrit, ramos autem dat varios ad quadratum, ad dorſum trochanteris parvi, ejusque perioſteum, ad trochanterem magnum, cum ſequentibus inoſculatos (T. III. *m*) & cum arteriae circumflexae internae ramo, qui circa trochanterem flectitur (*T. corp. poſt. ſin.*) Inter duos trochanteres anaſtomoſin etiam habet cum ramo trochanterico circumflexae internae, & trans trochanteris dorſum cum ramo perforante ſecundo. Eſt, ubi tectum quadrato ramum ſurſum mittit, qui cum ramo pene perpetuo circumflexae internae inoſculatur. T. III. *l.*

Haec nonnunquam tota primae perforantis hiſtoria eſt. Alias plures ramos habet, qui deſcendunt in vaſtum internum & bicipitem longum T. III. aut in tricipitem poſticum. Eſt, ubi ramus ejus arteriae alius extrorſum ivit, deditque nervo magno, bicipiti, ſemitendinoſo (*T. poſt. corp. tot.* & T. III.). Hic ramus peculiari loco perforat tricipitem magnum, interius quam truncus. Dedit etiam ramum vaſto externo, qui plerumque ad alteram perforantem pertinet, qui & ipſe alium ramum trochanteri magno ſurſum, quaſi in ſubſidium prioris ſurculi, mittit, perinde circumflexis externis & internis inoſculatum, & idem in faſciam latam erumpit, cumque ea longe deſcendens, atque cum aliis ejus faſciae ramis conjunctus, denique in cutem exit. Hunc ramum habet EUSTACHIUS T. XXIV. ſupra G. ALBINI & T. XXVII. f. 14.

Ab hoc ramo perforantis primae ad nervum magnum, bicipitem longum & glutaeum magnum etiam ſurculi veniunt, a prioribus, quos modo deſcripſi, diverſi.

Haec caeterum *perforans* & *altera* ſunt *duae intra tricipitem* RIOLANI p. 347. & *anthropograph.* p. 417. (habet enim eadem utrobique verba). Prima eſt *le premier* BOURDON. l. c. p. 376. Unam perforantem habet WINSLOW n. 360. & qui eum ſequuntur.

Inter perforantem primam, & alteram, alias rami ex trunco Profundo aliqui intercedunt, alias minime. Ad tricipitem magnum, perque eum ad ſemimembranoſum euntem, ramum expreſſi (T. II. & ic. *corp. ant. ſin.*).

Inde truncus profundae deſcendit ante ſecundum tricipitem inter eum vaſtumque ſemper internum. Ejus alter princeps ramus eſt *ſecunda perforans*, magna, dimidio intervallo, quod inter primam perforantem & nutritiam principem eſt, ſub priori nata. Ea inter carnes Tricipitis longi aut ſecundi primo, nam etiam hoc vidi, & inde longi ad poſteriora exit. Hujus varii rami ſunt. Unus *interior* adit fere nervum magnum, bicipitem, ſemitendinoſum & ſemimembranoſum & gracilem (T. III. *q.*). Hic ramus alias deeſt.

Alter *exterior* & nonnunquam ſolus (*T. poſt. ſin. I.*) alias ad priorem perforantem ſpectat (ut *p.* T. III.). Adit iſte finem magni glutaei & vaſtum externum l. c. & faſciam latam cutemque, & ramum ſurſum ad magnum Trochanterem mittit, inoſculatum ſurculis ſuperioris Trochantericae, a prima perforante natae, deorſum vero in bicipitem brevem. Ab eo deſcendit non raro, & plerumque omnino in meis experimentis, *nutritia femoris prima,* duobus fere infra trochanterem magnum digitis nata. Ramus iſte nutritius in ipſo oſſis tubulo

lo trunco suo descendit, & in nutritiam inferiorem patulus inosculatur. Minori ramo sursum in cellulositatem femoris adscendit.

Hic caeterum ramus perforantis est *le second* AMATI BOURDON p. 376. I. LEONCENA eum pingere videtur ad 37.

Infra eum ramum truncus Profundae adhuc tricipiti secundo dat, & vasto interno, & eorum musculorum, quos nunc dixi, utrique communem ramum. Ad originem vero bicipitis brevis summam ramus alius tricipitem magnum adit, & aliquando secundum, aliusque extrorsum ad nervum magnum, bicipitem longum, & brevem accedit & periosteum femoris, & semitendinosum & semimembranosum, & denique gracilem, qualis ramus communi cum priori perforante secunda trunco alias prodiit (T. III.). Non raro idem ita grandis est, & ita nascitur, ut bicipitem magnum perforet, & *perforans tertia* vocari possit. Videtur esse *le Troisieme* AMATI BOURDON p. 376.

E regione hujus, quem dixi, rami truncus ramum grandem denuo bicipiti, nervo magno, vasto externo dat & fasciae latae cutique. Is etiam nonnunquam perforat, aut inter fibras magni tricipitis transit, & est *quarta perforans*. Hanc vidi sursum ramum remisisse, a quo prima nutritia in dimidium canalem ossis femoris longe adscenderet: sed idem alias non primam, verum alteram paulum sursum recurvam *nutritiam* edit. Alias ea nutritia sola ex trunco profundae nascitur (*T. corp. tot. sin.*) alias ne ex eo trunco quidem, sed a femorali (T. III.) ita ut ramus alius per bicipitem brevem descendat, quo ea arteria tegitur, & in periosteon femoris, alius longe per vastum internum deorsum eat. Alias hi duo rami, quos nunc citavi, communem truncum nacti sunt.

Etiam a ramo Profundae vastum internum adeunte ramus *nutritius* superior nasci visus est. Valde vero frequens est, *duas nutritias* esse, & tunc superior descendit, inferior adscendit. Ea ergo lex, qua praestantissimus vir ALEXANDER MONROO (*of the bones* p. 310.) oriri dixit internas arterias ossium, ut in artubus saepe horizontalibus retrogradae sursum versus superiorem partem ossis eant, deorsum vero cum osse parallelae eae, quae in artubus sunt, qui plerumque ad perpendiculum ponuntur, ea inquam lex ad inferiorem nutritiam pertinet, non perinde ad superiorem.

Alias alio modo duae nutritiae fuerunt, nempe ramus, quem statim dicam, bicipiti brevi & vasto externo datus, primam nutritiam, truncus ipse profundae ulterius progressus alteram dedit.

Caeterum nutritia inferior in ipso ossis tubulo trunco suo omnino adscendit, & occurrit superiori, ramo vero altero descendit in epiphysin. Eas nutritias hactenus tetigit COLUMBUS, ut ossa arteriis non carere adfirmaret *de re anat.* L. VII. p. 187. Truncos nemo descripsit. Foramen dixit I. B. WINSLOW *tr. des os secs* n. 853. A. MONROO *of the bones* p. 310. Tria omnino foramina nutritia in fetus esse expressit B. S. ALBINUS *ic. ossium fetus* LXXI. & incerto numero C. STEPHANUS in opere anat. p. 35.

Infra nutritiam hanc inferiorem unus ramus profundae tricipitem longum adit, & reliquos flexores, magnumque nervum (*T. post. sin.*) alter bicipitem brevem, qui etiam in fasciam latam ex eo musculo perforato cutemque exit, & idem cum ramo popliteae anastomosin habet. Reliquus truncus descendit in bicipite brevi, ramumque per ortum tricipitis longi, vasto interno etiam tectum, in periostea femoris mittit, longe lateque sparsum, ad genu usque tam posterius, quam lateraliter, qui & ipse anastomosin habet cum femoralis ramo, ex qua anastomosi aliam vidi ortam nutritiam secundam. Qui vero ramus in bicipite brevi descendit, is nonnunquam longo bicipiti dat, perforato brevi et vasto externo, et vel in isto, vel in longo consumitur, et communicat cum ramo majusculo arteriae femoris. Ea anastomosis est, aut proxime prior, quam credo in utroque latere Tabulae XXIV. expressisse EVSTACHIVM.

Alias per vastum externum truncus, a quo nutritia oritur, descendit in rectum, cutemque, ad patellam usque, ibi divisus, et cum articularibus omnibus irretitus, et ramos huic vasto mittit (*T. corp. hum. post. sin.*) quod tamen rarum est.

Alias haec omnia absunt a profunda, & in perforante altera ejus finis est, ut in T. III. aut certe in arteria brevis bicipitis.

Alias post ramum perforantem tertium nutritia quidem inferior verus majorque truncus profundae est, cujus ramus uno surculo semimembranosum nervumque magnum, altero bicipitem brevem adit, & in isto terminatur. Et tunc vidi, nutritiam non vasto externo tegi, ut plerumque fit, sed interno, quo etiam tegitur in *tab. corp. tot. dextr. post.*)

Caeterum vidi, ramos periostei femoris hoc ordine natos esse. Externi a circumflexa externa, a nutritia superiori, ab aliis arteriis vasti externi, ab articulari externa superiori. Interiores a circumflexa externa vel a profunda, ab arteria nutritia inferiori femoris, a femorali cum ea communicante, a ramis popliteae propriis super articulares, ab articulari interna superiori.

4. CIRCUMFLEXA FEMORIS INTERNA mihi notatu dignus ramus profundae est, quem ipsa magnitudo et perpetuitas jussit proprio nomine adpellare, cujus occasionem ipsa arteriae natura dedit. Plerumque e profunda nascitur, est tamen ubi a trunco provenit, prius quam profunda. EUSTACHIUS ramum ejus posteriorem ad quadratum tricipitemque magnum exprimit, et anastomosin cum haemorrhoidea, a qua Ischiaticam non distinguit T. XXIT. Simile quid dixit IAC. SYLVIUS *isagog anat.* L. II. p. 40. Etiam VESALIVS vix nisi eandem anastomosin nominavit, ramosque ad tricipitem euntes. Est *premiere branche de la musculaire* AM. BOURDON p. 375. *First branch* KEIL p. 344. qui ubique BOURDONUM sequi-

c **CIRCUMFLEXA INTERNA.** 4)

d

ſequitur. *Branche interne* I. B. WINSLOW p. 260. VERDIER p. 362. BARBAUT n. 423. innerer Aſt ESCHENBACH n. 1181. SCHAARSCHMIDT p. 46.

Prius quam pectineo tegatur, ſolet circumflexa iſta in brevi ſpatio ramum unum alterumve edere, quorum unus ad iliacum internum muſculum, aut ſolum, aut etiam in pectineum & capſulam femoris articularem it. Alium vidi ex ipſo ortu inter tricipitem primum & ſecundum iviſſe, ad utrumque & bicipitem magnum, in gracilem cutemque. Ad pectineum alter it (T. II. γ)

Ab eo ramo unus alterve ſurculus muſculum pectineum, alius pſoam adit, inque eo etiam cum ramo femoralis arteriae, iliacum muſculum adeunte, anaſtomoſin habet, alius majori ramo adit tricipitem primum alterumque, minori ſecundum originem pectinei & tricipitis primi circumductus, & ad perioſteum oſſis pubis, & in montem veneris, vel in ſcrotum in viris venit, & cum ramulo femoralis ad iliacum muſculum eunte (T. II. d. e.) & cum ramo adſcendente obturatoriae (ib. ⊙) ſuper magnum foramen pubis anaſtomoſin habet. Ejusdem ſurculus it trans pectineum, tegiturque primo tricipite, & dat utrique, alioque ramo, tecto ſecundo tricipite, venit in gracilem & cutem. Ejus etiam ramus eſt, qui ſecundum os pubis, cui, & gracilis ortui etiam propagines mittit, ad ipſum usque montem veneris terminatur (*T. ant. ſin.*) alioque ramo occultiori trans pectineum, retro gracilem ad penem it, inoſculatus prioribus pudendis (*T. ſin. ant.*)

Inde circumflexa interna introrſum declinans perpetuo tegitur pectineo (T. I. c.) & aliis muſculis ab oſſe pubis ortis. Dat autem eo loco, dum ſub capite femoris inter trochanterem minorem & acetabulum introrſum tranſit, ramos varios. Unus ad tricipitem primum it, alter ad capſulam articulationis femoris retrorſum procedit, & ad puteos oſſis, & cum ramo profundae per vallem inter trochanterem parvum et caput femoris inoſculatur. Alius ad tricipitem ſecundum, pectineum, ejusque inſertionem abit.

Alius ſuperior ramus circumflexae ad obturatorem externum late ſpargitur (T. II. δ) qui etiam ad tricipitis antici ortum venit.

Ex eo ramo articularis acetabuli ſolet oriri. Ea arteria ſuper trochanterem parvum deorſum capſulae articulationis ramum unum duosve edit, quorum unus ad cavum acetabuli, et ad collum femoris in cavitate acetabuli, puteosque oſſis venit, alias paulo prius natus quam articularis, ut dixi.

Truncus vero articularis circumducitur circa caput femoris, data cum obturatoria anaſtomoſi, et per intervallum ſupercilii acetabuli (*T. ant. corp. ſin.*) hujus caveam ſubit, et ad glandulam Haverſii, quae ſpatium non cartilagineum explet, cartilagines ipſas, et ligamentum teres dividitur.

Idem ramus ſuperior dat ramum inferiorem in ſecundum tricipitem, et retro eum in Longum. Trunco vero ſuo adſcendit introrſum in tricipite longo, dat denuo alteri tricipiti, venit in gracilem, inde ad ſynchondroſin oſſis pubis, eam ad latus magni foraminis internum circumlegit, recipit ſibi inſertum in imo angulo magni foraminis ramum obturatoriae, aliosque in progreſſu ab obturatoriae ramo ſuperiori. Etiam iſte ramus nonnunquam ad pudendi ima labia, ſive ſcrotimum adipem venit.

Reliquus truncus circumflexae internae, ſive *ramus inferior*, dat ramum nonnunquam magnum in cavum articulationis femoris, quem alias trunculus prior edidit, dat obturatori externo ramum, et ſecundo tricipiti, anaſtomoſin habentem cum obturatoria (T. II.). Eum ramum ad caveam acetabuli habet WINSLOWUS n. 261. & qui eo utuntur, & icone ſua ADMIRALIUS pictor ejus ſurculos expreſſit, ad RUYSCHII praeparationes.

Paucas vero poſt lineas finditur in duos ramos circumflexos (*T. ant. corp. ſin.*)

Unus ramus *ſuperior*, incurvus (γ T. II.) ſuper trochanterem parvum, inter eum & obturatorem externum circumit circumflexus, inter hunc & tricipitem poſticum, ad poſteriora, dat tricipiti longo, dat huic obturatori ramos, inoſculatos ſurculis obturatoriae, & adparet in parte poſteriori femoris, inter quadratum, quo tegitur, & obturatorem externum, quem tegit, & dat huic muſculo denuo ramum. Inde unus quidem trunculi hujus *ramus ſuperficialis*, quem nonnunquam pro trunco habeas, adſcendit ad interiora trochanteris magni (T. II. & T. *corp. tot. dextr. poſt.*) dat denuo quadrato ramos, & obturatori, & perioſteo ſuper eum trochanterem, cum circumflexis externis, & iliacis poſticis, & proprii trunci propaginibus varie inoſculatos, & cum ramis nonnunquam profundae *T. corp. poſt. dextr.* Ramus idem ſuperioris rami tectus quadrato, & tectus (T. II. *l.*) inde interno obturatore, cum gemellis, magna duplici anaſtomoſi, una ſuperficiali retro muſculum obturatorem, altera profunda ante eum, cum ramo iſchiadicae profundo (*faſc.* IV. T. I. not. *o*) aut haemorrhoideae transverſo ramo T. II. *corp. tot. dextr.* communicat, aliaque cum ramo transverſo iſchiadicae gemellorum inferioris T. II. *d.* oram legente. Eſt, ubi huic ramo non minimus ſurculus profundae femoris ſe immittit T. II. δ retro quadratum. Eſt ubi ramus iſte adſcendit inter glutaeum magnum & medium, ibi demum Iliacae poſticae inoſculatus.

Trunculus autem, *trochantericus*, cujus ramum dixi ſuperficialem, pergit adſcendere per

 val-

valleculam inter tuber iſchii & trochanterem magnum, dat numeroſos ramos capſulae articulationis, inosculatos cum iſchiadicis exterioribus, aut haemorrhoideis nonnunquam (T. II. *tot. corp. dextr.*) alioque profundo ramo ad radicem trochanteris magni, in ipſa cervice femoris, circumit, edit nutritias minores in foramina, quae ſunt ad radicem capitis femoris, & ante & retro tendinem obturatoris externi incedit, cui etiam ramulos dat, & denique circa femur circulum in ea valle abſolvit, cum ramo circumflexae externae, aut profundae. De his foraminibus unum excitat WINSLOW n. 261. Vid. *corp. hum. poſt. lat. dextr.*

Idem profundus trunculus, ubi advenit ad magnum trochanterem alium ramum, deorſum inter hunc parvumque mittit, qui cum ramo profundae, qui in eadem vallecula advenit, circulum efficit: alia vero ab iſta trochanterica in perforantem primam inter magnum & parvum trochanterem elegans anaſtomoſis eſt, jam dicta.

Alter ramus *inferior* (ε T. II.) Circumflexae internae, qui a ſuperiori anterius jam diſceſſit, adparet etiam in latere poſteriori, inferior tamen, ſub quadrato, ſuper tricipitis longi partem ſummam pene transverſam, quam poſſis pro poſtico, quarto tricipite numerare. In corpore, unde icon T. III. ſumta eſt, notatur litera r.

Ejus ramus denuo poſterior (H. Tab. III. & *corp. poſt. ſin.*) it in caput flexorium, ſemitendinoſum, ſemimembranoſum, bicipitem & nervum magnum, in quo ſurſum cum iſchiadicae ramo, deorſum cum ramo profundae inosculatur, & trunco ſuo, qui quadrato dat, adſcendit etiam ad glutaeum magnum.

Ramus anterior, tectus toto capite flexorio hoc adit, & tricipitem longum & tuber iſchii, & trans idem inoſculatur cum haemorrhoideae ſurculis (T. *corp. poſt. ſin.*) Hic ramus ſolet altero minor eſſe.

5) CIRCUMFLEXA EXTERNA Femoris, notabilis profundae ramus eſt, perpetuus & nomine ſuo dignus, etiamſi internae magnitudine cedat. EUSTACHIUS eam arteriam bene exprimit, ramosque ad vaſtum utrumque, faſciam latam, iliacum & cruralem T. XXV. N. P. ALBINI, neque omiſit ejus ad patellam deſcenſum. Haec eſt *Muſcula cruralis externa*, ut videtur, SPIGELII l. cit. p. 198. Apud D. a MARCHETTIS minus certo eo nomine venit, qui ad muſculos *internos* femoris ire ajat (*Anatomia* p. 177.) niſi hoc vitium preli eſt. Haec eſt *La ſeconde branch & la troiſieme* AMATI BOURDON, qui ſatis bene de hac circumflexa egit *deſcript. anat.* p. 377. tum PETRI DIONIS p. 646. Habet ramos in glutaeum medium & faſciam latam. Eſt *ſecond branch. and third branch* I. KEILII p. 345. *Branche externe* WINSLOW n. 259. VERDIER l. c. p. 362. iisdem, ut pene ubique, verbis, tum BARBAUT *angiolog.* p. 423. *Auſſerer gröſſerer Aſt* ESCHENBACH n. 1181. *Der äußere* SCHAARSCHMIDT p. 45. qui omnes WINSLOWO uſi ſunt.

Oritur a profunda eodem loco, quo interna, aut ſuperius aliquanto T. I. II. III. aut inferius demum (*T. ant. ſin.*) etiam ad pollicis diſtantiam, adque imum Iliacum muſculum.

Etiamſi hiſtoria difficultatem habet, ſoleo tamen plerumque ita factam reperire, ut ramum *transverſum*, ſive *circumflexum*, profundiorem, a ramo *anteriori deſcendente*, ſuperficiei propiori, ſeparare poſſim. Prius, quam dividatur, circumflexa Externa ex brevi trunculo unum duosve ramos ſartorio muſculo T. II. *o* & per eum cuti & recto anteriori mittit T. II. w. & iliaco unum alterumve T. II. & vaſto externo T. *ant. dextr.* vel ſoli, vel una cum Recto, his quidem muſculis vel ombus, vel nonnullis, aut omnibus quidem, ſed paucioribus ex truncis; & alium ramum edit, qui ſub capite femoris circa hoc os circumducitur (T. *ant. ſin.*) ad perioſtea ejus interiora. Alias tamen, ut in T. I. adeo brevis truncus eſt, ut abſque emiſſo ramo dividatur, & tunc hi, quos citavi, rami confertim proveniunt. Qui Iliacum adit, is cum eo muſculo ſurſum in perioſtea oſſis ilium, & in capſulam articulationis femoris abit, ibique cum ramis profundis ex Iliaca anteriori natis inoſculatur. Sed is ſurculus etiam ex ramo jam ſeparato ſuperiori oritur.

Ramus *deſcendens* ſimplicior, ſaepe major, continuo grandes ramos dat vaſto interno T. II. *t.* & recto anteriori T. II. *s* T. prope d. quales rami recto dati, eo perforato, nonnulli in faſciam latam veniunt, inque ea aponeuroſi cum ramis ſuperioribus inosculantur, & in cutem exeunt. Alium grandem ramum vaſto interno & crurali dat (T. I. *k.* & T. *totius corporis ant.*) in externum etiam vaſtum diſtributum ib. cujus ſurculus ſequens exteriore crurei, & deſcendens cum vaſto externo, ad ipſam patellam venit, inosculatus cum ramis aliis femoralis arteriae ad vaſtum internum euntibus, & reliquis ſurculis patellae ſe immiſcet T. IV. a conf. cum Tab. *corp. tot. ant.*

Ramus *transverſus* ſive ſuperior, & qui magis proprie *circumflexus* dici poteſt, potius minor, dat continuo ramum iliaco muſculo T. I. *l.* qui modo unice valleculam capiti femoris ſubjectam adit, modo omnino circumit eam vallem, & cum trochanterico ramo circumflexae internae inoſculatur. *p.*

Inde abſconditur truncus ſuperior, recto ſartorioque tectus T. I. & dat iterum nonnunquam iliaco T. I. quem ramum alias ex trunco mitti dixi. Deinde inter rectum internum & Iliacum ramum dat T. I. *i.* qui cum recto ad ejus muſculi ori-

e ' Truncus FEMORALIS ſub his truncis 6)
f f Magni rami Profundae PERFORANTES.

g

originem adſcendit, inter rectum faſciamque latam, inque ſpinam ſuperiorem oſſis ilium, & in faciem ejus oſſis cavam, ſuper eam ſpinam, pervenit, et idem in parte convexa ilium, ſive dorſo, cum iliacis profundis in perioſteo inoſculatur, et in glutaeum medium penetrat, ibi inunitus cum profundis ramis Iliacae poſterioris. Idem dat ad ſupercilium articulationis acetabuli ſurculos, et ibi cum eadem iliaca elegantem anaſtomoſin habet.

Inde circumflexa externa finditur. Prior ramus ſuperficiei propior eſt, *exterior*. Ejus *alter ſurculus* cum faſcia lata ad os ilium retro rectum muſculum adſcendit, & ad capſulam articulationis femoris & ad perioſteum venit. Alius ramoſus adit faſciam latam ejusque muſculum. Ejus ſurculi ſuperiores, & cuti propiores, perforant faſciam latam, & ad cutem veniunt. Inferior ramus perforat expanſionem tendineam anteriorem, natam a ſpina ilium inferiori, quae cum poſteriori tenſorem faſciae latae continet, & venit idem tum per ſuperficiem glutaei medii ad Ilium oſſis criſtam usque, inoſculatus ramo medio inter magnum mediumque glutaeum incedenti, tum aliis profundis ramis, tectus glutaeo medio, adit muſculum glutaeum minimum, & partim manet in eo muſculo, & in articulationis acetabuli capſula, anaſtomoſi egregia junctus cum Iliacae poſticae ramo inferiori, ut in deſcriptione ejus dixi, partim in ipſa ſuperficie ilium oſſis poſteriori, tectus glutaeo minimo, ad perioſtea dividitur.

Idem circumflexae externae ramus alio ſurculo conſcendit trochanterem magnum, & in eo cum iliacis circumflexis internis, et cum profundis inosculatur. Hunc ramum deſcribit cum ſua anaſtomoſi I. B. WINSLOW n. 259.

Alter ramus hujus diviſionis circumflexae ex ſuperiori trunco *interior* tegit ſe vaſto interno, inde per vaſtum externum procedit profundior. Ejus aliquot rami ſunt. Unus adit perioſtea femoris, ad capſulam articulationis, ſuper ortum vaſti externi. Ejus ramus ad vallem inter trochanterem magnum et caput femoris it, ſubit varia foramina vaſculoſa Epiphyſeos, et occurrit ramo contrario circumflexae internae, quae in valle eadem inter trochanterem et caput femoris adſcendit, jam deſcripta p. 13 et dat capſulae articulationis ſurculos. Alias is ramus a profundae ramis iliacis naſcitur.

Truncus interior rami ſuperioris circumflexae externae, his editis ſurculis ad os femoris, circumit ad partes dorſales, et ipſe os ſubit nonnunquam mediocri trunculo, reliquo inmergit ſe in exteriorem ſedem trochanteris magni, inter tenſorem faſciae latae, glutaeum medium et vaſtum externum, et his omnibus muſculis ramos dat, et nonnunquam in convexam ſedem oſſis Ilium venit, innexus ibi Iliacis ramis, et in convexam partem ſupercilii acetabuli. Idem ramus proſpicit perioſteis femoris externis, quibus ea in ſede haec imprimis arteria providet.

Is porro trunculus adſcendit in dorſum magni trochanteris, & habet anaſtomoſin ibi cum ramis circumflexae internae jam dictis (T. *tot. corp. poſt. ſin.*) & profundae ramis. Nonnunquam parvus eſt, neque eos ramos omnes producit.

6.) Edita profunda deſcendit cruralis arteria inter tendinem vaſti interni, & tricipitem primum. Edit ramos numeroſos incertoque omnino ordine numeroque; pudendas nonnunquam, tum ramulos ad glandulas inguinis & labia pudendi, & ad ſartorium aliquos (T. II. i. k. l. T. *ant. tot. corp.*) ad gracilem cutemque femoris (T. I. q. *T. ant. corp. hum. ſin.*) ad tricipitem primum, & inde ad gracilem cutemque *T. ant. ſin.* ad longum tricipitem inque ſartorium (T. I. t.) ad vaſtum internum unum duosve ut T. I. *C. S.* T. II. *ant. corp. hum. ſin.* & ex eo in cutem ſartoriumque.

Senſim autem retrorſum ſe abdit, (WINSLOW n. 262.) dat tamen adhuc prius, quam penitus poſterior fiat, unum nonnunquam longum ramum ſartorio gracilique, in cutem exeuntem; ſed inprimis ramum grandem ad vaſtum internum (T. III. u. T. *ant. corp. hum.*) qui nonnunquam ad tricipitem, quem perforat, nervumque magnum & bicipitem longum ramum dat T. III. vel ad eum vaſtum, ſemimembranoſum, ſartorium, gracilemque, (T. *ant. corp. hum.*) quae propago ex trunco etiam oritur. Ex eo ramo vaſto inpenſo ſurculus exire ſolet, & per ſuperficiem internam ad patellam deſcendere, & cum reliquis patellae ramis rete facere, in patella & tendinis rectorum ſuperficie, et ad latus patellae denique deſcendere et inoſculari, et internis ramis articulatoriis et externis. (T. I. et T. I. *corp. tot.*) Eſt, ubi duobus locis vaſtum perforat, duobusque truncis patellam adit. Hujus rami aliqua inſignis propago etiam ad condylum femoris ejusque perioſteum venit, unaque cum ſartorio, et reliquis flexorum tendinibus, quibus etiam ramos mittit, ſatis longe in tibiam deſcendit, cumque ramo tibialis anticae arteriae inoſculatur (T. *ant. dextr.*) Hunc ramum expreſſit EUSTACHIUS ad T. XXV. Alias plerique ſurculi, quos hic dixi, aliam originem habent.

Inde non nunquam truncus femoralis edit *nutritiam femoris, majorem*, quae retrograda adſcendit, eademque in bicipitem brevem ejusmodi ramum dat, qualem profundae ramus nu-

g Ramus superficialis ad sartorium, cutem, glandulasque inguinales.

h Ramus ad pectineum & acetabuli oram.

i k l l Rami Circumflexae externae.

i ad vastum externum & internum.

k ad vastum imprimis externum & rectum.

l l ad iliacum fascialem, cutem, & periosteum.

m *Superior pudenda externa* ad cutem labiaque pudendi.

n ejus anastomosis cutanea cum sequente.

o Rami ad tricipitem anteriorem, & medium, magnumque, & gracilem & semimembranosum.

p *Inferior pudenda externa.*

π Ramus profundae ad tricipitem primum, & secundum, gracilemque.

Q Ramus ex trunco ad sartorium.

R ad vastum internum.

S ad eundem.

T ad tricipitem primum, magnum & gracilem.

V ad tricipitem.

X ex vasto interno erumpens ramus superior patellae. 7)

φ

nutritius solet T. III. x. Alias, dum aponeurosi ea nutritia tegitur, edit ramum, a quo surculus adscendens, junctus cum ramo profundae, fit nutritia inferior.

7) Et nunc truncus femoralis infra tricipitem magnum, & retro fibras tendineas ad vastum internum a tricipite magno descendentes, se abscondit, sensimque in poplitem extrorsum eundo venit. Vide EUSTACHIUM T. XXV. ad I. ALBINI. In poplite vero inter chordas duas flexorum tibiae nuda, solo adipe tegitur. Nomen ibi induitur *Popliteae.*

In eo situ ramus in bicipitem longum descendit, qui nervo etiam surculum dat, & ramo recta adscendente cum ramo profundae inosculatur, uti diximus.

Inde cutaneus internus alius ad sartorium, gracilem, tricipitem longum, vasti interni superficiem, cutemque internam tibiae satis longe descendit (T. I. y z.) qui infra caput tibiae cum ramo sub popliteo emergente tibialis posticae coit.

Alter ejus cutanei ramus dat huic vasto interno surculum, qui in cutem exit, alius autem in periostea femoris interni super condylum it, ubi circulum facit cum externa sodali bicipitis; alius denique duobus truncis inosculatur cum circumflexae externae longo ramo in patellam eunte. T. *corp. ant. sin.* Cum articulari interna superiori communicat. Trunculus denique profundior subit caveam articulationis genu, adit faciem posteriorem patellae, & glandulam HAVERSII & nonnunquam cartilaginem semilunarem internam. In ipsa cavea articulationis communicat cum articulari inferiori interna. Hic ramus respondet proxime dicto, ad vastum internum

Tab. I.

Femur dextrum a parte interiori.

J. P. Kaltenhofer del. M. Febr. 1749. J. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1751.

Φ *Articularis superior* genu.

Y Ramus ad sartorium & tendines flexorum.

Z alius inferior ramus patellae & epiphyseos femoris.

a Articularis inferior tibiae.

ternum eunti, & pro ejus nonnunquam ramis aliquos edit, ejusque locum tenet, aut vicissim ab eo suppletur. Vidi duos ramos fuisse, quorum superior & per vastum internum in patellam venit, & alio ramo profundo in periosteum femoris. Inferior vero, facta cum priori anastomosi, venit ad tibiae partem superiorem, & epiphysin, & faciem anteriorem nudam femoris, & ligamentum extensorium. Idem in ipso tibiae periosteo & cum ramo sodali sartorii, & cum aliis tibialis posticae ramis, erepentibus ad inferiora poplitei, & sub eo inosculatus fuit *Tab. corp. ant. dextr.*

In ramis caeterum, quos hoc in itinere per poplitem truncus femoralis edit, & qui numerosi esse solent, nihil valde constans est. Edit ergo sub prioribus ramum retrogradum, qui augulum acutum cum trunco facit, quoties nihil in vasis eorumque vinculis manus anatomici mutavit. Is profunde inter bicipitem brevem, & vastum internum, quibus ramos dat, & externum denique, alias vero externum solum, ad anteriora femoris venit, in quibus rete facit. *T. posterior tot. corp. dextr.* Vidi hunc ramum etiam dedisse tricipiti longo, & semimembranoso. An *premiere branche* BOURDON p. 577?

Alium dedit bicipiti adipique vicino, aut longo & brevi bicipiti, aut vasto externo cutique.

Inde ramus acuto angulo natus, retrogradus, & pene directioni trunci contrarius, ad vastum internum venit, & condylum femoris periosteumque, supra eum condylum, anastomosin habens cum ramo sodali sartorii, cujus loco saepe est, ut comes sartorii in iis corporibus nihil patellae det, & vasti ramus, quem nunc dico, pro eo sit. Est, ubi uterque adest, & sartorii comes eos ramos habet, quos dixi, & iste superior ramus in patellam venit, & cum sodali sartorii inosculatur.

His caeterum aliisque exemplis, in artu inprimis inferiori non infrequentibus, conficitur, omnino ramos dari, qui angulum cum trunco suo acutum intercipiant.

Aliquot etiam rami semimembranosum adeunt, quorum unus ex fibris ejus musculi exit, atque fasciam latam adit, inque ea cum profundae ramo longe communicat T. II. o. Alii bicipitem brevem & periosteum subeunt, alii nervum magnum, alii sartorium, semimembranosum cutemque, & ad semitendinosum nervumque magnum & cruralem, aut tricipitem, semimembranosum, vastumque internum. Qui sequuntur, eos inferius citabo. Conjunctim autem eas arterias disposui, quae plurimae inter tricipitem magnum & superficialem arteriam tibiae nascuntur, & quarum imae aliquae articulationis genu arteriis inferiores sunt.

TAB.

TAB. II.

Ad vaſa obturatoria & circumflexa interna. Reſecti ſunt tricipites, primus & alter, & pectineus, & obturator internus, nudata membrana utrique obturatori interjecta

OSSA.

A	Spina anterior ſuperior Ilium.
B	Caput femoris.
C	Ramus oſſis pubis deſcendens.
D	Os iſchii ſub magno foramine.
E	Acetabulum femoris.

MUSCULI.

A	Faſcialis
B B	Sartorius
C C	Rectus
D	Vaſtus internus,
E	Crureus
F	Iliaco Pſoas
G	Pectineus
H	Triceps primus
I	reliquiae Tricipitis magni
K	Obturator internus
L	Tricipitis magni origo inferior
M	Finis Tricipitis primi
N	Semimembranoſus,
O	Semitendinoſus,
P	Biceps.
Q	Pectinei reliquiae.
R	Obturatoris externi reliquiae.

VASA

VASA.

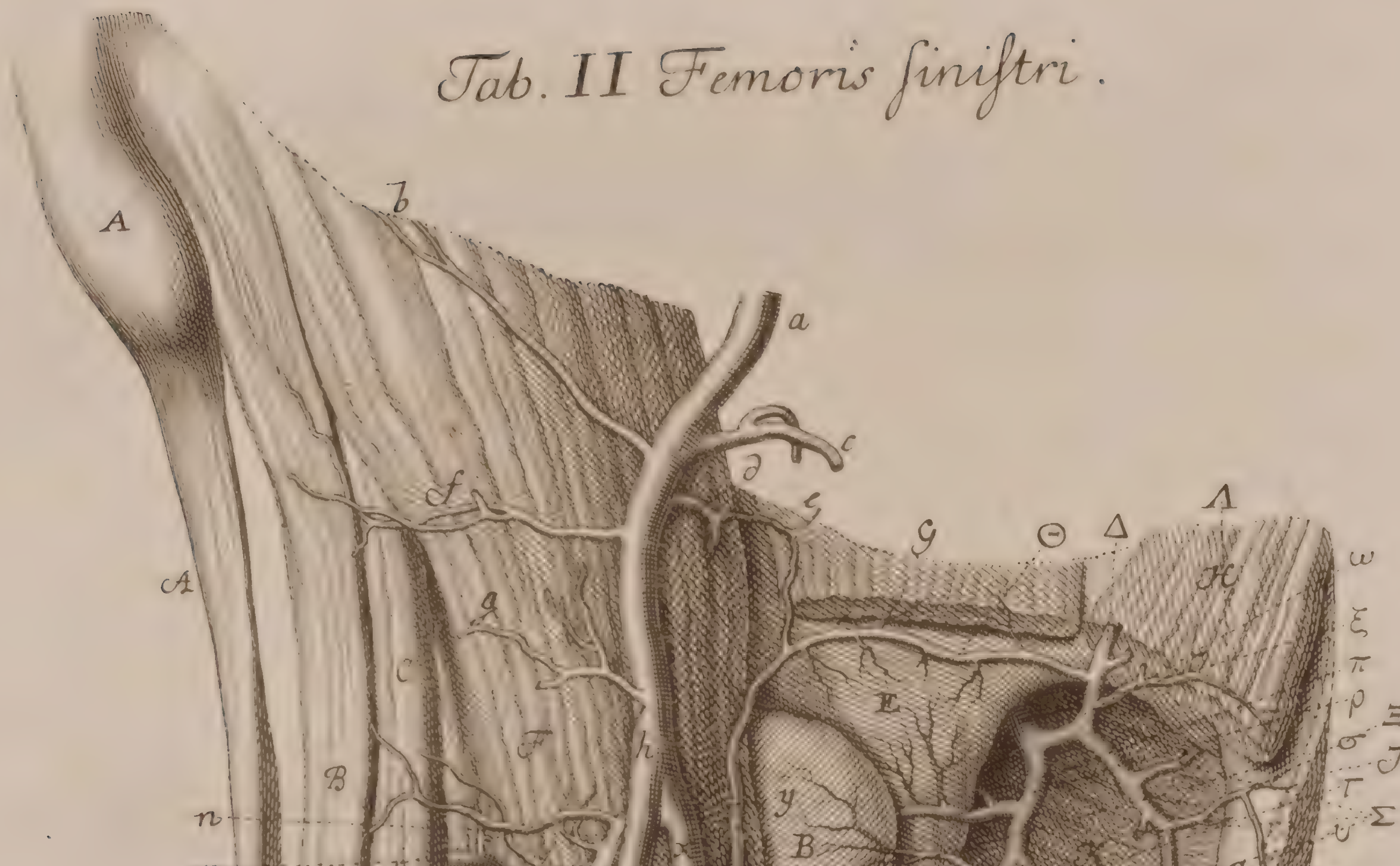
a	Femoralis arteria.
b	inde natus ramus cutaneus ſummi femoris
c	Epigaſtrica
d	Ramus ad Iliacum
e	anaſtomoſis cum η & θ
f	ramus ad Sartorium & glandulas inguinales
g	Ramus ſuperficialis alius
h	diviſio arteriae femoralis
i	Truncus cruralis
k	Ramus ad cutem & Sartorium
l	ad Sartorium
m	ad vaſtum internum
n n	*Circumflexa Externa*
o o	ad rectum &Sartorium ramus
p	ad Cutem
q	Ramus magnus ad Rectum
r	ad Vaſtum internum
s	Truncus anterior ad Sartorium, cutem, Vaſtum-que
t	ad vaſtum internum
u	ſuperficialis
x	profunda
y	ramus ad Pſoam & acetabulum, arcum efficiens cum Δ
z	*Circumflexa interna*
α	ramus reſectus ſuperficialis
β	Ramus in articulationem & glandulam Haverſii
γ	Circumflexus ramus ſuperior
δ	Arcus circumflexae cum obturatoria
ε	Ramus ad tricipitem magnum

ζ Sur-

ζ Surculus ad eumdem.
η *Profunda femoris.*
θ Ramus superficialis.
ι ad tricipitem magnum.
κ *Perforans* prima.
λ *Superficialis* ad tricipitem primum.
μ ad semimembranosum, semitendinosum, bicipitem longum.
ν Truncus se abscondens.
ξ Obturatoria.
π Ramus internus.
ρ Ramus in capsulam articulationis acetabuli, & ad acetabuli supercilium.
σ ad capsulam articulationis.
τ ad obturatorem internum, & in pelvim.
υ Arcus cum Externo ramo.
χ Ramus *Circumflexus* obturatoriae.
φ Secundus arcus cum interna.
ψ Ramus arcum faciens & ad tricipitem euns.
ω Truncus Internus.
Δ Ramus superficialis.
Θ Anastomosis cum η
Λ Ramus ad pectineum.
Ξ ad ortum tricipitis & gracilem.
Π ad eumdem tricipitem & ossa.
Σ ad internum obturatorem.

TAB.

Tab. II Femoris sinistri.



Kaltenhofer del. et sc. Goett.

TAB. III.

Femoris pars posterior, cum parte ossis Ilium, & pubis. Ab Ilium osse Glutaei duo remoti sunt, major, & medius. In femore sola cutis cum adipe.

OSSA.

A Pars ossis sacri
B Ligamentum tuberoso sacrum
C Coccyx
D Anus
E Pars dorsi ilium
F Tuber ischii
G Trochanter major.
H Pars ossis femoris nuda in poplite
I Pars aliqua nuda prope foramen nutritium
K Condylus externus.
L Condylus internus.

MUSCULI.

A Obiter expressus Levator ani
B Glutaeus minimus
C Pyramidalis
D Gemelli & obturator internus
E Nervus magnus ischiadicus
F Quadratus
G Triceps posterior ejusque carnes summae
H Aliae carnes inferiores.
I I Triceps magnus
K Vastus externus
L Bicipitis caput longum
M Breve

N	Semimembranosus
O	Semitendinosus remotus
P	Gastrocnemius obiter designatus
Q	Pars Vasti interni,

VASA.

a	*Haemorrhoidea*
b	rami ad penem euntes
c	rami ad glutaeum magnum nervumque
d	ramus profundus
e	*Iliaca postica*
f	rami ad os sacrum coccygemque
g	ramus superior circumflexorum in ossis ilium facie postica
h	ramus inferior
i	Profundus ramus
k	Circumflexae internae ramus
l	anastomosis cum d.
m n	Ramus *Perforantis primae* ex profunda natae anastomosin habens cum *l*, qui idem trochanteri ramos dat, & tricipiti postico, femoris ossi, vasto externo &c.
m	Ramus adscendens profundae cum circumflexa conjunctus
n	ramus descendens
o	anastomosis in fascia lata
p	alius ramus profundae ad vastum externum euns *Perforans secunda.*
q	Alius secundae perforantis Ramus
r	Alius ejus ramus ad semitendinosum, tricipitem, semimembranosum

s ra-

s ramus ad tricipitem nervumque magnum

t finis rami y in bicipitem, semimembranosum, tricipitemque

u Ramus profundus popliteae in bicipitem parvum

w *Nutritia femoris* (euns

x ramus ejus in bicipitem euns.

X truncus *popliteus*

y ramus ad semimembranosum & fasciam latam,[8]

z z z z Rami varii ad vastum internum & articulationem genu [9] obiter expressi, melius in tabula corporis totius utrinque definiti

a

8) Sub prioribus ramis articulares genu superiores nunc nascuntur, seu uno trunco, qui etiam mediam non raro educit, seu duobus, seu tribus. Hi rami solent retrorsum adscendere, contra truncum suum, ut *T. corp. hum. tot. post.* etsi alias magis transversi incedunt, ut *T. corp. hum. tot. post.* T. ll. Horum autem ramorum, qui *articularis interna superior* est, dat saepe continuo mediam azygam, demersam inter fibras ligamentosae capsulae, quae alias seorsum prodit. Inde aliis ramis ludit in periosteo posteriori femoris super condylos T. *post. corp. dextr.* Truncus vero ejus, circa condylum internum profunde circumflectitur, tectus vasto interno, cui etiam ramum dat, mittit ramos periosteo laterali & anteriori imi femoris & capsulae, & condylo interno articulationis lateraliter (T. IV. d. d.) & aponeurosibus inpositis, & tendinibus flexoriis: Emergit inter vastum internum & tricipitem lll. 2. T. 1. T. *ant.; corp. sin.* ad interiora (T. *corp. tot. ant. sin.*) & secundum ligamentum laterale internum ramum descendentem edit, inosculatum recta linea sequenti articulari internae inferiori (T. *corp. tot. sin.*) unde rami eunt ad capsulam patellamque, in ista reticulatim divisi (T. IV. T. I.) Non valde frequenter, sed dat tamen etiam, ramum profundum, tectum magno ligamento extensorio. Alium etiam ramum vidi dedisse continuo in parte posteriori natum, ab azyga diversum, ad intervallum condylorum femoris & condylum internum, & ipsum tibiae caput euntem. Est, ubi hanc articularem internam arteriam totam defuisse vidi, & locum ejus tenuisse arteriam, quae cum vasto interno descendit *T. ant. corp. dextr.* Est, ubi parva fuit, & periosteo, sartorio, semimembranoso, semitendinoso, cuti internae tibiae, & condylo interno femoris unice ramos dedit, & eo modo se non raro habet. Est, ubi duae sunt, & utraque per vastum internum circumflexa advenit, & superior quidem cum circumflexa externa super epiphyses femoris circulum absolvit, & periosteo dat atque perichondrio, inferior autem uno iterum ramo periostea imi condyli, altero patellam adit. Alia nonnunquam arteria *articularis interna*, sub priori nata, circumlegit cartilaginem semilunarem, cui prospicit, & in capsula articulationis cum vulgatiori rete facit: & *tertia* denique parva arteria ad capsulam articulationis, & cartilaginem semilunarem internam posteriorem, & ligamentum decussatum posterius it, etiam aliis vasis ejus articulationis innexa.

9) E regione hujus arteriae, aut proxima certe, altera opposita *articularis externa superior* prodit, & ipsa saepe retrograda, quae perinde periosteo posteriori femoris in condylo externo & supra condylum (*T. post. tot. corp sin. & dextr.*) & capsulae articulationis, & bicipiti nonnunquam utrique (*ib. sin.*) & gastrocnemio externo ramos mittit. Profundior autem trunculus dat vasto externo, eoque tectus ad periosteum imi femoris venit (ib. *dextr.* & T. IV. b) & perichondrio cartilaginis condyli, & laterali ligamento externo prospicit. Ejusdem alius, saepe duplex, ramus ad suprema patellae venit (*T. corp. ant. sin.*) dat imo vasto ramos, habet in eo anastomosin cum ejus surculo comite a femorali aut Profunda nato (T. IV. ib.) atque partim trans recti vastorumque tendinem (ib.) recta coit cum ramo vastum internum perforante, sive a profundae ramo (ib.) sive a femorali & circumflexa externa mistus, sive unice a femorali sit. Is ramus partim sursum in tendinem extensorium reticulatos ramos mittit, partim deorsum in patellam numerosos ramulos, & in articulationis capsulam. Vide T. *corp. tot. ant. sin.*

In

α Ramus ad vastum internum
β *articularis Externa inferior*
γ rami ad gastrocnemium externum
δ ad internum.

In patella cum Interna superiori & inferiori articuli arteria retia habet, secundum autem longitudinem ligamenti externi cum inferiori articulari externa inosculatur. Alius ramus tegitur capsula articulationis, retro patellam, descendit ad ejus faciem posteriorem, & in glandulam HAVERSII, inque cartilagineam crustam patellae, ramulos mittit.

Articularis media genu, quam saepe azygam dixi, modo solitaria (ut in T *corp. hum. post.*) nascitur, modo cum interna conjuncta, modo cum externa articulari superiori, modo cum utraque superiori unico trunco. Dat periosteo partis glabrae femoris supra condylos ramum circumlegentem femoris, epiphysin, & sursum in periosteum posticum femoris & in tricipitis longi insertionem euntem. Demergit se (T. *post. corp. hum.*) per intervallum fibrarum capsulam articulationis efficientium, inter condylos femoris, & edit ramum *exteriorem*. Is per ipsam capsulam exterius satis late distribuitur, & adit idem profundiori surculo ligamentum decussatum utrumque, & utrumque cornu cartilaginis semilunaris externae, & cum ramis profundis caveam articulationis subeuntibus, tum tibialis anticae, tum circumflexae externae inferioris anastomoses habet, aliamque in ligamento posteriori cum ramo continuo dicendo interioris trunculi. *Interior* nempe *ramus*, sive truncus hujus articularis mediae, ligamentum decussatum posterius nonnunquam, certius intervallum condylorum, & foramina epiphyseos femoris & ejus textum cellulosum, & adipem ibi positum adit, & cum exteriori ramo proprii trunci communicat, ut continuo diximus. Alio ramo ad utrumque ligamentum decussatum venit. Alias aliter vidi dividi. Ramus *superior* ibat ad condylum internum femoris, partem posteriorem postici ligamenti, & intervallum condylorum, & eorum cartilagineas crustas, quibus ramos exhibebat. Alter *inferior* ramus ad ligamentum anterius, cartilaginem semilunarem externam posterius, & tibiae cartilagineam crustam, & intervallum condylorum femoris veniebat. Vascula autem intra articulationis capsulam orta vidi late adiisse cartilagines immobiles, vitasse vero eam partem, ad quam patella confricatur. Caeterum haec azyga arteria a WINSLOWO non est praetervisa, cui est *un rameau qui passe au travers des ligamens croisés* n. 263. *Gelenck Pulsader des Knies* ESCHENBACH l. c. n. 1185. Nunquam deest.

Proximus articulatoriis superioribus solet prodire ramus ad externum Gastrocnemium, qui trunco suo per cellulositatem subcutaneam externam tibiae longe descendit T. III. g. *T. corp. post. dextr.* Tum ramus grandis, qui inter duos Gastrocnemios descendit, & ipsis ramos exhibet. Ejus surculus est, qui per superficiem musculorum surae ad tendinem Achillis usque migrat *T. corp. post. sin.* & cum uno ramorum externorum tibialis posticae arteriae anastomosin habet *T. ant. sin.* Ipse trunculus dat quidem soleari, sed in gastrocnemio interno longe lateque divisus manet. Ramos datos gastrocnemiis memorat WINSLOWUS n. 264. & popliteo.

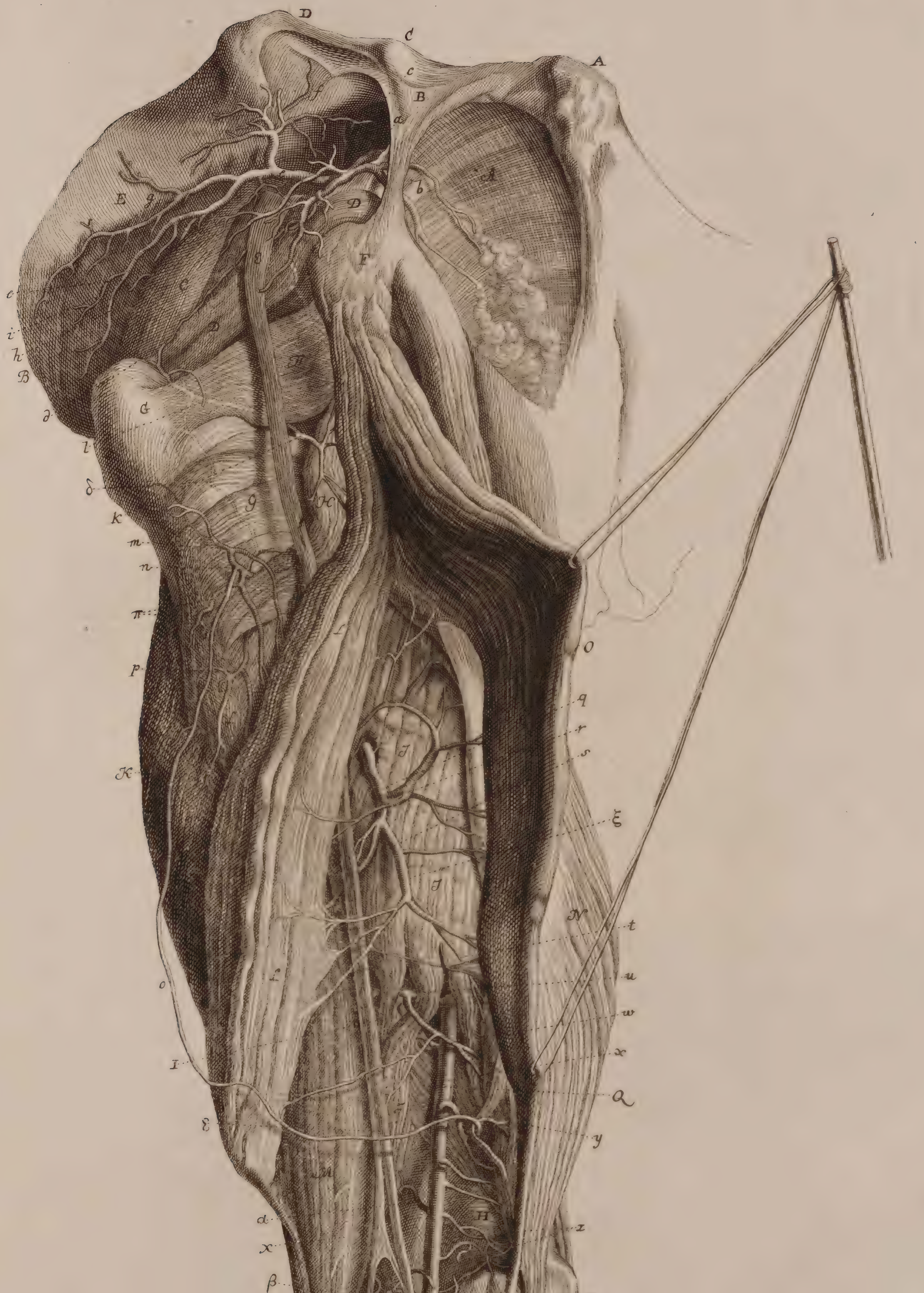
Proximi & super arterias articulares inferiores sequuntur, quos dicam: Ramus, a quo plantaris surculum habet, & qui circa originem gastrocnemii externi, cui & soleari ramum dat, periostea condyli femoris externi adit, & in ipsam capsulam articulationis genu in latere externo venit, & ad caput antici tibialis musculi, qui ipse ramus profundum ramum ad intervallum condylorum femoris posterius edit, & cum infimis femoris ramis anticis, tectis bicipite, habet anastomoses. Alii rami eunt ad nervum magnum & semimembranosi tendinem, & gastrocnemium internum. Alii ad periosteum condyli interni femoris. Alius adhuc ramus venit ad gastronemium externum orientem, & condylum externum femoris cutemque, & nervum cruralem anteriorem, quem longe sequitur cutaneus. Inde alius ad solearem secundum fibulam descendens, in popliteum it, inosculatus cum alio inferiorum, qui ex tibiali postica in solearem eunt.

Facile autem adparet, neque hos ramos aliquid constans habere, & truncis variare, etsi primarii tamen rami semper adsunt, unice aliter aliterque nati.

TAB.

Tab. III.

Femur sinistrum a parte posteriori.



J. P. Kaltenhofer del. 1749 Mens Febr.

J. v. d. Spyk Sculps. Leydon 1751.

TAB. IV.

Tibiae pars anterior, pedisque pars superior.

OSSA.

A Patella
B Condylus internus femoris
C Externus
D Caput tibiae
E Ligamentum patellae
F Pars tibiae inferior
G Epiphyſis ejus
H Malleolus externus
I Talus
K Os naviculare
L Metatarſus pollicis
M Os primum pollicis
N ſecundum
O Cuboides os
P Metatarſi ſecundum os
Q tertium
R quartum
S quintum

MUSCULI.

A Vaſtus Externus
B Rectus anterior
C Vaſtus internus
D Biceps
E Gaſtrocnemius internus & ſolearis
F Tibialis anticus
G Ejus inſertio
H Extenſor pollicis

I I	Ligamentum interosseum
K	Extensor digitorum longus
L	ejus tendines
M M	Reliqui tendines extensorii
N	Nonus pedem moventium VESALII
O	ejus insertio
P	Peroneus brevis.
Q	Peroneus longus
R	Extensor brevis digitorum pedis
S	tendo extensoris brevis ad pollicem euns
T V X	Ejusdem tendines ad digitos 2. 3. quartumque
Y	Interosseus superior primus
Z	Alter
r	Tertius

VASA.

a	Arteria superior patellae
b	*articularis superior externa*
c	*articularis externa inferior* 10)

d

10) *Articularis inferior Externa genu* in ipso medio popliteo musculo oritur (*Tab. corp. post. dextr.*) & descendit cum ejus ora inferiore contra genu. Tegitur in origine sua plantari, & gastrocnemio externo musculo, quibus ramum dare visa est, ramum mittit soleo & cuti longe divisum, & fibulae initio, & popliteo ramum, tum soleari ramum, aliumque in periosteo fibulae inosculatum arteriae a Peronea natae (ibid.) Tegitur ligamento Externo laterali femoris. Emittit ramum superficialem ad cutem & tibialis antici aponeurosin; repit ipsa per capsulam articulationis (T. *corp. post. dextr.* & T. IV. c. γ) inter femur & fibulae caput, et multos cartilagini semilunari externae ramos dat, quam omnino sequitur, & periosteo anteriori summae tibiae. Accedit ad imam patellam & dividitur (T. IV. γ). Ramus *profundus* subit articulationis caveam, & retro patellam, surculis datis ad eam, & ad tendinem extensorium tibiae, communicat cum interna arteria inferiori, triplici omnino anastomosi. Dat etiam ramum fini anteriori ligamenti decussati anterioris, & communicat cum azyga arteriola. Vidi in condylum femoris externum venisse inosculatos ramos cum superioribus articularibus externis. *Ramus superficialis* sursum secundum patellae marginem externum emittit insignem ramum, inosculatum externae articulari superiori (*Tab. dextr. corp. ant.*) qui ramus oram patellae legit, & ipsi ramos exhibet, varie cum omnibus aliis trunculis patellae inosculatos; alios in condylo femoris, unitos arteriis periostei femoris externis infimis; & alios trans tendinem extensorem edit, immistos ramis ab interna arteria inferiori venientibus. In ipsa vero patella trunco suo reticulata cum ea tibiali, & cum articulari interna superiori, & cum comite vasti externi arteria retia facit, per patellae superficiem *Tab. ant. corp. dextr.*

11) Inde sequitur *articularis interna inferior* genu. Arteria nempe poplitea nunc musculis gastrocnemiis tegitur, quibus nonnunquam ramos dat, fulta popliteo (Conf. *pedem utrumque tabulae corp. tot. post.*) cujus oram superiorem sequitur. Ea arteria, pariter saepe retrograda (l. c.) tecta interno gastrocnemio, dat continuo ligamento decussato posteriori, & capsulae articulationis, dat ramum popliteo (in *tab. corp. post.*)

tegi-

tegitur ligamento interno genu, emergit inter tendines flexorios tibiae, & inter tricipitem & vastum internum, & ad ligamentum patellae inosculatur ramo tibialis anticae, & mittit ramum unum alterumve sursum, inosculatum superiori internae articulari, ad latus tendinis extensorii internum (*Tab. corp. tot. dextr.*) Dat etiam periosteo condyli tibiae interni, cutique et tibiae periosteo, et tendini rectorum (ib. *utrinque* et T. I. prope F.) et trans eum tendinem cum ramis a tibiali anteriori (T. IV. e. f. g.), natis anastomosin habet (*ib.*) deorsum vero cum ramo femoralis trunci sartorii comite (a quo surculus in tibia cum ortu poplitei descendit) et cum ramis a tibiali postica in nuda facie tibiae. Adscendit ad caput tibiae, ramos ei numerosos exhibet, et cartilagini semilunari internae, quam totam sequitur, inque extremo fine anterioris cum azygae ramo anastomosin habet.

Truncus porro hujus arteriae profundior articulationis genu caveam sub patella subit (T. IV. γ) inosculatus cum ramo proprio, et circulum efficit, transversum, duplicem, retro patellam cum articulari inferiori externa, unum cum tendine extensorio tibiae, alterum retro imam patellae oram, in glandula Haversii, et eam glandulam retro patellam positam, & adipem vicinum, & patellae cartilagines adit.

Rami superficiales veniunt in patellam, & habent anastomoses cum superioribus internis articulatoriis, & cum externis, tam superioribus, quam inferioribus (T. IV. c. c.) & demum cum ramis a tibiali anteriori venientibus. Non oportet omisisse, hunc ramum modo longe superius advenire super condylum Tibiae (ut *T. IV. T. ant. corp. dextr.*) modo insigniter inferius inter tendines flexores tibiae (*T. corp. tot. dextr.*) & ramum ejus cum ramo superioris articularis conjunctum non raro efficere transversum eum truncum, qui sub patella incedit (c. γ. T. IV.) tendini recti, capsulae articulationis, & ipsis partibus ejus internis prospecturum.

Quare, cum arteriae articulares superiores, super articulationem genu ortae, ad utrumque latus patellae plerumque magnis ramis descendant, seque immittant in inferiores arterias, in tibia sub poplite natas, adparet utique, arteriam popliteam fere eadem cum spe inter duos condylos ligari posse, aut exscindi, si aneurysma id requisiverit, & aeque bonam spem post eam resectionem de tibia pedeque superesse, ac quidem de brachio optima est, quando arteria brachialis in flexu cubiti ligatur, & in anastomosibus illis fiducia chirurgi ponitur, quas alias dicemus, & quarum praecipuae sunt inter arteriam profundam humeri atque arteriam perforantem tendineum interseptum brachialium musculorum, & inter arteriam ulnarem atque radialem & interosseam dorsalem. Speravit has anastomoses communicantes VIR Ill. L. HEISTERUS *de genuum morbis* n. 77. WINSLOWUS, ut suo loco exposui, non ignoravit, ramos descendentes arteriae cruralis atque utriusque tibialis sibi inosculari. Ex eo auctore eam spem repetiit CL. GUENAULT in disp. Parisiis a. 1742 proposita in hunc sensum *Non ergo in vulnere arteriae cruralis continuo ab amputatione auspicandum.*

Duas caeterum articulares IACOBUS SYLVIUS dixit *Isag. anat.* L. II. p. 40. duas VESALIUS *de fabr. corp. hum.* p. 493. duas AMATUS BOURDON, quae manifestius sunt circumflexae superiores. Hae sunt *two popliteae* KEIL p. 345. dictae H. A. NICOLAI *de direct. vasor.* n. 18. qui alterius ad patellam iter disertius exprimit. Duas etiam habet WINSLOWUS n. 263. qui & ipse superiores intelligit. Eae sunt *deux rameaux* VERDIER p. 363. BARBAUT p. 424. Inferiores vero articulares IDEM WINSLOWUS fusius paulo recenset *le premier ou interne* & *le second ou l' externe* n. 265, 266. neque anastomoses negligit, quas cum superioribus habent. Omnes conjunctim vocat *plusieurs petits rameaux* TARIN p. 69. cum peroneis autem & tibialibus inosculari observat. Quatuor arterias patellae breviter nominavit T. SCHWENKE *Haematol.* p. 96. a vero non remotus. In eas arterias promisit se inquisiturum G. A. LANGGUTH *de fractur. patell.* n. 7. RUYSCHIUS denique imi femoris periosteum vasculosum & patellae arterias splendide pinxit, truncis ut solet neglectis *Adversar. anat.* I. T. I. fig. I.

Inter fibulam nunc porro & popliteum musculum infimum oritur arteria *tibialis antica*, de qua continuo dicetur T. *post. corp. dextr.* etsi eam inferius prodiisse viderim, & ex trunco non integrae popliteae, sed peroneae, a qua tibialis postica secesserat (T. V. x.)

Inde paucis, lineis interpositis, in summo tibiali postico dat poplitea ramum majusculum soleari periosteoque tibiae, alterumque ad soleum atque adipem vicinum, inosculatum ramis articularis internae inferioris. Iste ramus edit nonnunquam *nutritiam tibiae*, in ejus faciem posteriorem externam eundem, quam etiam Popliteae WINSLOWUS tribuit n. 267.

Alias absque magnis ramis ad solearem sola venit, supra ortum Peroneae, & adeo multos ramos habet, ut praeter jam dictos etiam tibiali postico ramum, & denuo ramum inter eum & flexorem communem digitorum edat. Alias infra popliteum, statim prius quam tibialis antica nascitur, prodit adhuc ramus profundus in musculum popliteum, & periosteum posticum tibiae, sub ejus capite & ad imum caput.

His ramis datis finditur truncus Popliteus, seceditque a tibiali posteriori peronea, utplurimum quidem, nam defuisse peroneam aliquando vidi, & alias, ut modo citavi, superius nasci, ut pro trunco cum tibiali antica communi foret. Ita in uno latere COWPERUS Peroneam supra originem tibialis anterioris ortam pinxit, in altero vero latere ejusdem corporis sub ea origine

dd *articularis superior interna*
e *inferior* [11])
f Earum rami ad tibiae caput
g g h rami Tibialis anterioris arteriae ad articulationem & ligamenta genu.
i i *Tibialis anterior* arteria. [12])

k ra-

rigine natam n. 72. l. c. Sed vulgatior est, quam hic descripsi fabrica, ut primo Tibialis antica secedat, inde per pollicem, aut paulo minus pollice, unus truncus communis sit, tunc sub imo popliteo musculo demum peronea arteria a tibiali postica secedat.

12) *Tibialis antica* aequalis posteriori *T. corp. tot. post. dextr.* aut paulo minor, aut denique major, & digna trunci nomine, ad pollicis a capite fibulae distantiam infra id caput nasci solet. *Tertia* est *in anteriori Tibiae* parte GALENI *de diss. arteriar. & Venar.* c. VIII. Bene nota fuit EUSTACHIO, qui originem expressit T. XXIV. ad N. ALBINI, progressum totum cum arteria Tarsea T. XXV. utrimque, et melius adhuc T. XXVI. et T. XXVII. f. XV. cum ramis digitalibus bifurcatis. Anastomosis in summo tarso cum Peronea facta ibidem pingitur, quae omnia fere absque explicatione ILL. ALBINUS dimisit. VESALIUS breviter arteriam istam describit, et in pede pulsare adnotat p. 493. Haec est *Tibialis exterior* C. BAUHINI et simili fere nomine apud RIOLANUM venit *anthropogr.* p. 347. Est *Soboles a latere externo* SPIGELIO p. 199. Est *Tertia ad anteriora tendens* D MARCHETTIS p. 177. *La premiere branche* AM. BOURDON p. 378. Pars *altera, quae perforata membrana* etc. VERHEYENI L. l. p. 278. T. XXVII. f. e. k. qui etiam anastomosin cum plantari pinxit. *Crurale anterieure* DIONIS p. 647. I. LEONCENA icon ipsi tibiali multorum digitorum arterias tribuit n. 43. Figura COWPERI melior in multis est, & habet tum arcum plantarem magnum, tum Tarseam arteriam, ejusque anastomosin cum plantari externa *The first branch* KEILII *anatom. of hum. bordy* p. 346. *Dritte ramus des cruralis* WREDE T. 38. KULMI p. 84. *Muscularis* I. IAC. GRAMBS *Angiologie* T. V. quae iterum eadem est descriptio. *Tibialis anterior.* HENR. ALB. NICOLAI n. 18. *Tibiale anterieure* WINSLOW n. 269. VERDIER p. 363. BARBAUT p. 424. *Vordere Schienenpulsader* ESCHENBACH n. 1186. SCHAARSCHMIDT p. 47. ex WINSLOWO omnes. *Tibiale anterieure* IOSEPHI LIEUTAUD p. 499. *Une de ces branches* TARIN p. 69.

Ut nascatur, dictum est. Primus ramus posterius adparens adit origines tibialis postici, & flexoris longi digitorum, quem vidi *nutritiam tibiae* dedisse, etsi tamen id rarius est, & eum ramum tibialis postica fere semper edit. Vidi hunc eumdem ramum perforasse popliteum musculum, eique ramum reliquisse.

Sequitur ramus adscendens, tectus popliteo ad latus posterius externum tibiae, & ad ejus articulationis capsulam, atque cartilagineam crustam in qua sede rete habet cum articulari interna inferiori, tum ad fibulae caput, ad articulationem, & ad solei originem, ubi communicat cum articulari inferiori externa, & cum primis ramis anterioribus. Dat etiam ortui tibialis postici, quem ramum alias truncus popliteus edit, super cruralem anticam *T. post. dextr.* Videtur hunc ramum velle WINSLOWUS n. 269.

Truncus tibialis anterioris perforat summum ligamentum interosseum, inter fibulam & Tibialis postici primas carnes (T. V. x) Adparet in summa parte anteriori ligamenti interossei, tecta tibiali antico, & extensore digitorum communi, vicina fibulae. Quare in periculoso illo vulnere, quo arteria ista in interosseo ligamento laeditur, & in quo alioquin unica in amputatione spes est, incisiones, quibus ad arteriam ligandam pervenitur, inter oram internam fibulae, interque musculum tibialem anticum, fieri possent. Quo inferius autem arteria ea laeditur, eo magis etiam a fibula incisionem oporteret removere. Edit statim ramum aliquoties citatum, qui versus genu adscendit, dat ramos periosteo summae tibiae, & interioris, & exterioris, retia ibi facturos, & fibulae & hujus articulationi cum tibia, & hujus adpendici, & cum ipsa arteria articulari inferiori interna, & cum externa, anastomoses habet, tum in tendine extensorio, tum in periosteo Tibiae, tum in cavitate articulationis & ligamento anteriori decussato (T. IV. *g. h. T. corp. tot. ant. dextr.*) quas omnes diximus. Rami ejus adscendentes perforant tibialem anticum musculum, cui etiam et extensori longo surculos exhibent. Ab eodem ramo statim, ubi natus est, surculus abit, absconsus inter extensorem longum digitorum pedis & longum peroneum, qui circa caput fibulae cum postico surculo modo dicto communicat, per fibulam descendit, dat utrique horum musculorum, venit in brevem usque pero-

k rami ad tibialem anticum muſculum [13])

l l anaſtomoſis ejus in tibia cum ramis poſticae tibialis.

m m rami ad extenſorem longum digitorum [14])

n n rami ad extenſorem pollicis

o o profundiores rami, qui extenſorem pollicis perforant.

p p rami ad extenſorem digitorum longum

q ad epiphyſin tibiae [15])

r ad exteriora imae tibiae

s ramus magnus in imam tibiam interior [16])

t ſur-

peronaeum & in eo manet, magna anaſtomoſi facta cum ramo peroneae arteriae. Alias iſte ſurculus peculiaris trunculus eſt, & ab arteria tibiali antica ipſa natus.

Inde truncus tibialis anterior ita deſcendit, per intervallum muſculi tibialis antici & extenſoris primo digitorum, deinde pollicis (T. IV & *corp. tot. ant. dextr.*) ut una ſenſim interior fiat & anterior, atque a fibula, ſecundum quam advenit, & a ligamento interoſſeo, verſus tibiam, & hallucem accedat T. V. & *Tab. corp. ant. dextr.* unaque anterior fiat. Sodalem autem venam & nervum habet, et ligamento interoſſeo fulcitur. Ramos ea tota ſede, ad conjunctionem usque fibulae cum tibia inferiorem, numeroſos potius, quam magnos, aut notatu dignos edit, quorum aliqui per tibialem anticum et reliquos tres muſculos anteriores tibiae, tectique iis muſculis perioſtea adeunt. Ecce ut in exemplo fuit.

13) Dat ergo tibialis antica ramum cognomini muſculo, cujus profundi ſurculi, ejus carne tecti, ad perioſteum lateris externi tibiae veniunt. Tales ramos in T. IV. ad eum muſculum euntes litera *k k.* ad perioſtea migrant, litera *l* inſignivi, et in *Tab. ant. corp. tot.* etiam expreſſi. Hi ſurculi cum ramulis primo articularis inferioris internae, deinde cum ſurculis tibialis poſticae arteriae numeroſa retia in perioſteis tibiae efficiunt (*T. corp. tot. ant. ſin.* WINSLOW n. 270). Numeravi ſex et plures ejus generis ramos, et in T. IV. ſex etiam expreſſi.

Alius ramus in extenſorem longum digitorum et pollicis it, qui alio ſurculo illum et peroneum brevem adit, nervi comes, & inter tibialem anticum muſculum & peroneum longum deſcendit cum nervo, & in peroneum iſtum ſurculos dat, & in fibulae perioſteum, & anaſtomoſin habet cum uno ramorum ejusdem trunci antici ad extenſorem digitorum euntium, exque hac unione naſcitur ſecunda anaſtomoſis cum alio tibialis anterioris ramo inferiori, qui peroneum brevem adit. Alias hic ramus paulo aliter ſe habet, & alter ejus rami ſurculus inter tibialem anticum & peroneum brevem longe deſcendit, ut modo dixi, alter inter brevem hunc & longum peroneum in ima fere longitudine fibulae ad eos muſculos conſumitur.

14) Porro Tibialis antica ad extenſorem digitorum ramos etiam emittit *m. m.* T. IV. & poſtquam eum muſculum deſiit comitari, ad extenſorem pollicis alios, quales octo omnino numeravi ex ordine natos, edit, quorum nonnulli in eum muſculum, qui digitos extendit, perforato pollicis tenſore veniunt, & ad peroneum longum & peroneum brevem, qui inferiores ſunt, & in perioſtea fibulae deſcendunt. Hi cum ramo peroneae anaſtomoſes habent WINSLOW n. 270. Illos in T. IV. ſignavi *n. n.* hos, qui profundius migrant *o. o. o. o. o. o.* Conf. etiam T. *corp. ant. dextr.*

15) Et nunc arteria tibialis antica nudam tibiam, finito jam ligamento interoſſeo, conſcendit T. IV. ſuper q. & dat iterum ſodalibus muſculis, extenſori pollicis & tibiali antico ramos, ibid *q. r.* & retrogrados, ſatis acutis angulis natos, ad nudam tibiam euntes T. IV. *q.* inf. qui etiam in celluloſitate cutem inter & perioſteum cum poſtica Tibiali anaſtomoſes habent T. *corp. ant. dextr.* & cum antica Peronea.

16) Edit inde ramos notabiles in epiphyſi tibiae, & duos inprimis inſigniores. Eorum ramus alter, *interni malleoli* (*s*) venit in ſummam epiphyſin tibiae, & aliis ramis ſurſum it, inoſculatus

t surculus ejus adscendens
u ramus ad plantam pedis euns
www alii rami ad abductorem pollicis & pedis plantam.
x surculus rami s. inosculatus cum surculo tibialis anticae alio nato prope I.
y alia eiusdem anastomosis
z ramus alius exterior ad imam tibiam & fibulam 18) qui inosculatur peroneae
α ramus a tibiali anteriori anastomosin habens cum peronea.
β Peroneae ramus cum ramo Tibialis anticae inosculatus.
γ anastomosis alia inter β & δ
δ Ramus Tibialis anticae *Tarseus* 19)

Ra-

latus proxime prioribus trunci tibialis anticae surculis, aliis deorsum trans capsulam articulationis, cui & talo dat, in os naviculare usque, & primum nonnunquam cuneiforme pergit, cujus hinc arteriae (θ) & inde alio suo ramo circa os naviculare circumducto plantaris internae profundo ramo inosculatur.

17) Inde prior quidem ramus cum peronea anteriori coit Q. T. IV. Proximus major α T. IV. *Exterioris malleoli arteria* (Q. T. IV.) retrogradus sursum dat ramum, qui in spatio interosseo cum peronea antica, aut ramo peroneae, ubi haec deest, inosculatur, & trans periostea fibulae cum eadem peronea retia efficit, aut cum postica ejusdem nominis, quoties antica abest. Dat etiam peroneo brevi, & tibiae, ejus articulo, & fibulae imae, ejusque epiphysi & talo, & origini extensoris brevis surculos, ramosque versus tendines peroneorum ter inosculatos arteriae peroneae, alios etiam, duos unumve in foramen tarsi. Ultimo in osse cuboide arcui Tarseo se inmittit.

Truncus inde tibialis anticae tegitur ligamento armillari, una cum tendinibus extensoriis, & nuda iterum adparet ad exteriora extensoris pollicis longi. Interim, dum tegitur, aliquot ramos edit, unum ad imam tibiam ejusque epiphysin, sub proxime dicto similique ramo alium in processu anteriori tali in foveam tarsi. E regione alium in epiphysin tibiae et capsulam articulationis emittit, sequenti inosculatum, et cum peroneae ramis, quos dicam transversos ire.

18) Tum in talo parvos nonnullos ad extensorem pollicis ramos edit, alios ad epiphysin fibulae, etiam inosculatos Tarseae, & alium introrsum, cum priori conjunctum, quem citavi, ad periostea ossis navicularis, et in tibialis antici et extensoris longi tendines: alium ad extensorem brevem, et ad talum, in ora magnae foveae, aliumque in eum musculum foveamque seu canalem tarsi magnum, qui idem ad marginem tarsi trans utriusque peronei tendinem venit, & inosculatur cum peronea arteria T. IV. z. quae ibi nonnunquam finitur. Idem trans marginem tarsi, & trans capsulam articulationis cum talo, abit in plantam pedis, & tibiali posticae (sive plantari internae) inosculatur. Ejus surculus est, qui penetrat per canalem tarsi, & occurrit primo ramo plantaris internae, qui ante post ejus divisionem in planta oritur. Eos ramos omnes vidi supra Tarseam natos esse. Omnes complectitur WINSLOWUS n. 271. sub nomine *Branches qui se glissent entre l'astragal & le calcaneum*, nisi peculiariter velit eos ramos, qui foveam & canalem tarsi adeunt, quod quidem ex ejus verbis difficulter intelligitur.

19) Alius paulo post insignis ramus perpetuus ad tarsum descendens in talo nascitur T. IV. δ *tarseam* voco. Eam EUSTACHIUS, uti dixi, exprimit T. XXVII. f. 15. & G. COWPER apud DRAKE T. XX. n. 73. In WINSLOWI opere eo referas *rameaux qui communiquent avec les branches laterales de la tibiale posterieure & de la Peroniere post*

ε Ramus a Tarsea ad abductorem minimi digiti
ζ ultimus finis metatarseae
η ramus ad extensorem parvum
H *Metatarsea* 20)

Θ Trun-

posterieure n. 272. Ea tarsea nonnunquam non multo trunco minor, alias duplici radice nata, extrorsum exit, in periosteis ossis navicularis cuneiformium minorum & cuboidis (T. *corp. ant. dextr.*) tecta extensore brevi (T. IV.). Dat ramum, qui articulationem tali cum tibia fibulaque circumit, & ad utramque articulationem ramos mittit, inosculatus peroneae posticae, & externi malleoli arteriae, cumque aliis tarsi ramis. Alter ramus tarseae cum eodem surculo peroneae similem anastomosin habet, alios autem surculos ad extensorem brevem & periostea ossis navicularis edit (T. *corp. tot. ant.* H.) Dat porro ramum insignem posterius in foveam tarsi, quae inter talum & calcaneum ad plantam canalis modo ducit, ad calcis periostea. Dat duos ramos extensori brevi, qui etiam adipem foveae tarsi & ejus periostea anterius adeunt, tecti eo extensore & ad talum. Dat ramum, anastomosin cum peronea antica habentem in osse cuboide (WINSLOW. n. 272.) etiam duplicem. Dat iterum extensori brevi ramum, inosculatum iterum interosseae primae. A cuneiformi tertio osse it antrorsum, datis ad periosteon ramis. In angulo metatarsi tertii cum quarto dat ramum *interosseum primum* intervallo duorum ossium metatarsi secundi & tertii, qui surculum a proxime priori ramo extensoris brevis recipit, & antrorsum fertur, inque angulo duorum ossium, quae nominavi, perforantem primam posteriorem recipit editve. Is ramus incedit in musculo interosseo secundo superiori, dat huic musculo, & ossium metatarsi periosteis, & cuti, & tendinibus extensoriis. Dat idem perforantem primam anteriorem ad terminum anteriorem ossis metatarsi secundi & tertii. Dividitur denique idem ramus ad digitos secundum tertiumque, & secundi dorso majores, tertii dorso minores ramulos exhibet, atque inosculatur circumflexus per intervallum duorum digitorum, quos dixi, in plantarem externam. Eam inosculationem utrimque expressit COWPERUS l. c.

Sed tarseae alter ramus *interosseus secundus* dat ramos tendinibus extensoriis, & cuti, & foveae tarsi; sequitur intervallum ossis metatarsi tertii & quarti, & similiter generat posteriorem & anteriorem perforantem secundam, atque ad dorsum digiti tertii quartique dividitur, & inosculatur plantari arteriae furcae tertiae.

Truncus tarseae pergit ad os cuboides, recipit insignem ramum Peroneae anticae, et dat ramum *interosseum tertium* ad intervallum digiti quarti et quinti, qui ramus perinde per superficiem tertii superioris interossei musculi decurrit, et dat perforantem tertiam anteriorem et posteriorem, et ad digitorum, quos nominavi, dorsum dividitur, ad internum nempe latus quinti, et quarti externum, et inosculatur furcae plantari quartae.

Tarsea inde arteria in cutem et abductorem digiti minimi pergit, inosculatur ad radicem ossis metatarsi quinti cum ramo plantaris externae uno ramo profundo, & alio ramo superficiali. Ita nascitur ramus, unitus ex plantaris externae surculo & ex tarsea, qui sequitur os metatarsi digiti minimi, cuti ramulos dat, & uno ramo ad dorsi digiti minimi partem externam terminatur, altero in ejus digiti abductorem. Hic est *der zweyte oder interosseus* I. E. WREDEN.

Rarior tamen ea fabrica est, & plerumque tarsea unice ad extensorem brevem, canalem tarsi, cuneiformia ossa, & cuboides terminatur, cum arteria grandi epiphyseos tibiae, & cum metatarsea inosculata, ut tres tamen, parvos equidem ramos, in totidem interosseos trunculos, a metatarsea natos, emittat. Alias vidi duas tantum a tarsea arterias dorsales, ad digitum quintum & quartum, quartumque & tertium, divisas, natas esse, atque dorsales majores fuisse plantaribus, ut in universum in eo corpore arteriae plantares digitorum magis ab antica, quam a postica tibiali natae essent. Tunc iste truncus dedit intervallo digiti tertii & secundi, tum secundi primique.

20.) Nempe in plerisque cadaveribus propria *metatarsea* arteria est, ex tibiali antica in angulo ossis metatarsi primi cum secundo nata, quae legit radices posteriores metatarsi, edit interosseos ramos primum, secundum & tertium, & perforantes tres posteriores, tres anteriores, & dorsales digitorum, & inosculatur cum plantari externa, uti dixi T. *ant. corp. dextr.* T. IV. Sed ejus arteriae integram historiam post paulo dabo, nunc Tibialis anticae truncum sequor.

Ea arteria, post Tarseam datam, varios ramos emittit, ramum adscendentem ad interiora tibiae, ad ejus periosteum, ad armillam extensoriam cutemque, ramumque alium ad tendinem tibialis antici, extensoris pollicis, indeque

⊙ Truncus anticae tibialis deſcendens in plantam pedis.

θ ramus in talo natus tibialis anticae [21)]

π ra-

que in perioſtea navicularis oſſis & cuneiformis primi, & tali, & in articulationem utriusque oſſis, ramum denique ad perioſtea cuneiformis ſecundi, priori inoſculatum.

Inter eos ramos eſt etiam is, quem dat in oſſe naviculari, nempe ramus communicans cum ſurculo tarſeae, qui extrorſum it, ad extenſorem brevem, perioſtea oſſis navicularis, & magnam foveam.

21) Et porro in eodem oſſe ramum internum ad talum, (T. IV. θ.) os naviculare, cuneiforme primum edit, deſcendentem verſus plantam pedis in perioſteis, & ſurſum cum ramo tibialis anterioris inoſculatum, in planta vero cum ramo plantaris internae ſemel aut bis conjunctum (T. IV. *w. w. u. T. corp. ant. ſin.*) Huc refero voces WINSLOWI n. 272. Tegitur idem pollicis abductore, occurrit plantaris internae ramo, adeunti tendinum flexoriorum vaginas, & orto ad os cuneiforme primum, dat abductori pollicis, ejusque oſſi metatarſi, recipit ſecundo ramum alium plantaris internae (*T. corp. tot. ant. ſin.*) ſecundum os metatarſi pollicis natum (T. IV. y.) qui idem cum arteriola, ex arteria hallucis nata, in abductore pollicis coit, & denique alteri ramo plantaris internae in oſſe metatarſi pollicis inſeritur (T. IV. l. c.) vel dorſalis fit externa hallucis. Hic idem ramus cum variis ſuis originibus exprimitur T. VI. f. 2. K. L.

Inde tibialis antica dat ramum abductori pollicis in principio oſſis metatarſi primi, vel cuneiformis qui tectus eo muſculo iterum cum ramulo plantaris internae inoſculatur, quem jam nominavi. Alio ramo antrorſum eunte ſequitur metatarſi primum os, ad usque ejus cum primo oſſe pollicis conjunctionem, in abductore pollicis.

Inde ad principium oſſis metatarſi primi & ſecundi, alias in naviculari, generat arteriam *metatarſeam* ita transverſam, ut una paulum antrorſum declinet. Ea *metatarſea* producit ramulos ad oſſa tarſi, et arterias quatuor perforantes (*T. corp. ant. dextr.*) quae in plantam pedis deſcendunt, & arcui plantari inmittuntur. *Tab. poſt. dextr.* Interoſſeae pariter arteriae a metatarſea veniunt, prima, ſecunda & tertia, quas in T. IV. expreſſi, & quae in Tarſeae hiſtoria deſcriptae ſunt. Eae interoſſeae ſuis dant muſculis ſuperioribus, eduntque ad principia digitorum ſuas digitis dorſales, plerumque exiguas, parumque conſtantes, & inoſculantur furcis digitalium arteriarum plantarium T. IV.

Alias nulla datur metatarſea, ſed pollicis arteria tantum primo & alteri intervallo, nempe ad digiti indicis latus utrumque, & ad internum medii, ramos interoſſeos & digitis vicinis ſurculos dorſales mittit ut ſtatim dictum eſt. Alias praeter hanc arteriam, & praeter Tarſeam, metatarſea datur, brevior quidem, quae nempe unice ramos dat intervalli tertii & quarti, dorſales nempe arterias medii quidem digiti externam, quarti & quinti utramque.

Extrema vero metatarſea ſive brevior ſit, ſive longior, venit ad os usque cuboides & metatarſum quintum, & partim ad os cuboides adit abductorem minimi, partim tecta brevi peroneo exit ad cutem & adipem plantae uno ſurculo, altero vero ad tendines peroneorum venit, & cum arteriae Peroneae ramis ultimis communicat, ut de Tarſea dixi.

Eadem ex ſede, quae producit metatarſeam, arteria tibialis anterior *dorſalem externam Hallucis* producit T. IV. *μ. ν.* quae os metatarſi primum & reliqua hallucis oſſa ſequitur. Ea dat oſſibus vicinis ramulos, cum externis vaſis hallucis varie inoſculatos, dat tendinibus extenſorum ſurculos, dat ramum cutaneum *indicis, dorſalem internum* (T. IV. *T. corp. tot. ſin. ant.*) Hic eſt *der erſte* WREDEN T. 38. Dat eadem ramum per intervallum pollicis & digiti proximi, inoſculatum in furcam plantarem, quae primum ſecundumque digitum adit. T. IV. Σ. Ea anaſtomoſes etiam habet cum ramis arteriae pollicis metatarſo ſurculos dantibus. Dat porro prope ultimum finem hallucis, ubi cum ramo pollicari externo plantari unitur, coronam illam unguis, inoſculatam oppoſito ramo interno pollicis T. IV. π.

Dat etiam ramum deſcedentem ſecundum os metatarſi pollicis, prope ejus principium, qui inoſculatur arteriae toties dictae θ T. IV. ad os naviculare ortae, aut cum arteria hallucis, ut in T. VI. f. 2. Ab ea deſcendente ſurculi ad articulationem oſſis metatarſi primi cum pollice etiam veniunt: Alias paulum aliter ſe habet. Satis ſimilia noſtrorum de arteria hallucis dorſali habet EUSTACHIUS T. XXVI. *in pede ſin.* WINSLOWUS duos vel tres ramos nominat, qui inter ſe inoſculantur n. 274. & qui videntur noſtris interoſſeis reſpondere.

Et nunc arteria tibialis antica trunco ſuo demergitur inter primum & ſecundum os metatarſi T. IV. ⊙ atque porro in planta pedis adparet. Utcumque hanc demerſionem icone expreſſit VERHEYENIUS l. c. inter *n* & *r*, verbis etiam aliquanto melius. Halluci dare & digito proximo auctor eſt W. CHESELDEN p. 190.

Per-

κ ramus alius ad os naviculare euns
λ ramus ad extenſorem minimi digiti
μ arteria *dorſalis pollicis*
ν Ejus ramus pollicaris externus
ξ rami adrepentes a planta pedis
π corona ad radicem unguis cum pollicari interna facta.
ς arteriae Pollicaris dorſalis anaſtomoſis cum
Σ plantari arteria
σ ramus ejus unionis ad pollicem euns
τ alius ad indicem
φ ramus *interoſſeus primus* Metatarſeae
ω ramus plantaris furcae ſecundae
χ anaſtomoſis inter ramos φ & ω
φ inde natus ramus ad digitum ſecundum
ψ ad tertium
Ω arcus ſecundi digiti ad unguem
Π ramus *interoſſeus ſecundus* Metatarſeae

2

Perforantem eam & ejus anaſtomoſin cum arcu plantae I. BENIGNUS WINSLOW habet n. 273.

Dat porro ea arteria ramum, qui in planta pedis ad abductorem pollicis, peroneum longum, metatarſi pollicis os & cuneiforme primum dividitur, & cum arteria θ ex utraque tibiali conpoſita inoſculatur T. VI. f. 11. *a*. Alias it is ramus ad adductorem pollicis, et abductorem, & os metatarſi primum iterum, inoſculatus cum ramo plantaris internae profundo ad os naviculare nato, quem diximus inſeri rami tibialis anticae arteriae.

Inde finditur tibialis antica, & unus ramus eſt *arcus plantaris*, cujus origo a tibiali antica paulo craſſior eſt, quam ortus a ramo plantari externo T. VI. f. 2. T. *corp. tot. dextr.* de quo arcu dicemus cum plantari externa.

Alter ramus eſt *pollicaris plantaris*, cui etiam ramus ex profundis plantae pedis coaleſcens inſeritur, & arteria plantaris interna, quando ea parva eſt. Atque ab eo trunco *interna hallucis plantaris* & *externa*, & *indicis interna* naſcitur, quas in hiſtoria plantaris externae dicemus. Hanc fabricam T. *corp. tot. dextr.* & T. VI. f. 2. exprimit, quae ſatis frequens eſt.

Quando vero arteria plantaris interna major eſt, tunc utique unice anaſtomoſis inter arteriam pollicarem ab ea interna natam, & hanc tibialem anticam reperitur. Alias Tibialis anticae ramus pollicaris dat indicalem internum, dat ramum plantae pedis trans interoſſeum primum euntem, & pollicarem dorſalem, & indicalem dorſalem, & pollicarem plantarem, a quo etiam os metatarſi ſurculos habet, & uterque ramus hallucis naſcitur, de more factus, & in primo oſſe, & ad unguem, circulo abſoluto cum ſodali coeuns. COWPERUS in uno latere unum ramum internum hallucis ipſi huic arteriae tribuit, in altero utrumque, WINSLOWUS, utrinque pollici dare, & unam arteriam indici ſcribit n. 275.

2 arteria plantaria
3 ramus ad digitum tertium
Γ arcus cum ✝
4 ramus ad digitum quartum
Δ ramus *interoſſeus tertius* Metatarſeae
5 ramus ad digitum quartum
6 ad minimum ramus
7 arcus ad radicem unguis digiti minimi inter 6 & 8
8 ramum a plantari externa natum.

TAB. V.

Tibiae facies poſterior. Haec icon minus nitida, aliqua etiam vitioſa habet, inprimis nimis exiguos ramos inferiores arteriae tibialis poſticae.

OSSA

A partes nudae Tibiae
B partes nudae fibulae
C partes nudae calcanei
D partes nudae Aſtragali

MUSCULI.

A Gaſtrocnemius internus & pars ſolei
B Gaſtrocnemius externus
C Plantaris
D Popliteus
E Peroneus longus
F brevis
G Flexor longus digitorum pedis
H Flexor longus pollicis
I Tibialis poſticus
K Tendo Achillis

Tab. IV.

Tibia sinistra anterius visa.

G. P. Kaltenhofer del. Mons. Febr. 1749.

J. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1751.

L Nervus tibialis poſterior

M Nervus tibialis anticus.

V A S A.

a Poplitea arteria cum nonnullis ramis ſuper genu obiter expreſſis.

b *articularis externa ſuperior*

c *articularis interna ſuperior*

d ramus ad gaſtrocnemium internum & ſolearem

e Ramus ad externum gaſtrocnemium & cutem

f *articularis inferior interna*

g ad plantarem ramus

h diviſio arteriae popliteae, quae in hoc corpore fuit

i *Tibialis poſtica* arteria 23)

k Ramus ad popliteum

l *nutritia Tibiae*, quae ad Tibialem poſticum ramum dat. 24)

m

23) TIBIALIS POSTICA plerumque inter tres truncos arteriae popliteae maxima eſt. Non ipſa quidem, ſed ſodalis tamen vena GALENO dicta eſt, (*diſſect. arter. & venar* c. VIII.) EUSTACHIUS ubique habet, truncum nempe in tibia deſcendentem T. XXIV. utrinque A VESALIO ſatis adhuc recte exprimitur. *Reliquum caudicis cruralis* vocat C. BAUHINUS l. c. *Tibiaea* vero *poſterior humilior* EIUSDEM aegre adgnoſcitur, niſi eſt Peroneae ramus anterior. *Secundus* eſt D. a MARCHETTIS p. 177. *Anterieure* AMATI BOURDON p. 379. *Secundae* diviſionis *ramus major* VERHEYEN p. 278. l. c. *Seconde poſterieure* DIONIS *The internal.* KEIL *Tibialis* I. E. WREDEN & KULMI, & GRAMBSII. *Tibiale poſterieure* WINSLOW, VERDIER p. 364. BARBAUT p. 426. LIEUTAUD p. 499. TARIN p. 70. *Hintere ſchienpulsader* ESCHENBACH n. 1188. *Arteria tibialis poſterior* SCHAARSCHMID p. 49.

24.) Dat nonnunquam ſtatim gaſtrocnemio interno duos pluresve ramos, inde in cutem exeuntes. Dat plerumque continuo *nutritiam tibiae* (T. IV. *l.*) ſtatim ex ortu ſuo T. *poſt dextr.* Ea, omnium nutritiarum in corpore humano, non exceptis femoralibus, maxima, dat ramum ſurſum popliteo, ſoleari, perioſteo epiphyſeos tibiae, & adipi, communicantem cum ramo deſcendente articularis inferioris internae, & longe per cutem mediae fere tibiae deſcendentem. Porro nutritia tibiali poſtico ramum exhibet, & trunco ſuo inter flexorem communem digitorum, & tibialem poſticum, longe deſcendit per ligamentum interoſſeum, adeo nonnunquam magna, ut *interoſſeae poſterioris* nomen mereatur, & in ima tibia cum ramo Peroneae anterioris adſcendente inoſculatur. Dat in toto decurſu ramos in perioſteum tibiae exterioris & poſterioris lateris, & in ortum inde flexoris communi digitorum pedis, & cum ramis Tibialis poſticae muſcularibus, atque ſimilibus Peroneae ramulis, anaſtomoſes habet. Intus in ipſo tibiae canali haec eadem nutritia ſurſum ramum unum mittit, alterum deorſum, ad epiphyſin usque, qui uterque in celluloſo cruentoque textu oſſis conſumitur. Hanc nutritiam repetit WINSLOWUS, a tibiali natam, poſtquam aliam a poplitea recenſuit. Numquam tamen duas vidi. Vid. n. 276. Alios ſub nutritia nonnunquam popliteo muſculo ramos tibialis poſtica mittit.

Deſcendit inde per flexoris longi digitorum faciem poſticam T. V. tegitur ſoleo, dat ramos grandes ei muſculo duos pluresve, & ſupra & infra originem Peroneae, quorum aliqui ſurculi perioſtea etiam fibulae adeunt, inoſculati ſequentibus peroneae ſurculis, alii in cutem excurrunt. Supremus eorum edit inprimis arteriam, cujus profundior ſurculus circumit caput fibu-

mmm Rami ad Tibiae ſedem nudam cutemque & gaſtrocnemium internum

nnn rami ad Tibialem poſticum.

oo rami ad nervum magnum

p ramus cutaneus

q anaſtomoſis ejus in celluloſa cum alio ſurculo

r ramus partim cutaneus, partim habens anaſtomoſin ι cum peronea

s ramus alius anaſtomoticus cum peronea

u ramus mixtus ex t & ex peronea iterum conjunctus cum *w* nata ex Tibiali & *x* ex peronea producta

x x rami ad tendines flexorios

y anaſtomoſis rami *w* cum peronea

z rami a trunculo *w* ad os calcanei & duo rami inoſculati cum ramis peroneae

αα anaſtomoſes tectae tendine achillis

β ramus ad abductorem pollicis, & tendines flexorios, & perioſtea

γ rami ad abductorem pollicis & calcaneum

δ ramus ad calcaneum, habens etiam anaſtomoſin cum ramo peroneae ψ

ζ Truncus communis peroneae & tibialis anticae

η ramus profundus ad nervum & plantarem

θ ramus alius trans nudam fibulam ad peroneum longum

κ Tibialis antica arteria

λ

fibulae ad perioſtea, & capſulam articulationis, cum tibiam ſuperiori diviſus, et anticae ramo inoſculatus.

Dat porro ramum magnum ſuperficialem ſub popliteo, ad perioſtea tibiae & cutem internam, ſocium ſaphenae venae. Is perioſteis etiam tibiae nudae ſurculos mittit *T. corp. tot. ant. dextr.* T. V. m. & exeuns ad faciem nudam tibiae inoſculatur cum arteria comite ſartorii, a femorali nata, & cum ramis ſequentibus Tibialis poſticae eodem euntibus.

Dat alium ramum ad cutem, qui ſurſum eundo cum ramo proxime priori aliisque cutaneis inoſculatur (T. V. p. q. T. *dextr. ant.*) idemque longe deſcendit alio ramo nervi ſodalis ad dorſum pedis usque, cumque ramis ad cutem emergentibus internis Tibialis anterioris anaſtomoſes habet T. *corp. tot. ant. dextr.* Hujusmodi rami quatuor aut ultra inter flexorem digitorum & ſolearem, quorum utrique ramos exhibent, ad tibiam nudam exeunt *Tab. corp. ant. dextr.*

Et nunc tibialis poſtica edit Peroneam in principio tibialis poſtici.

λ PERONEA 25)

μ μ rami ad solearem & Gastrocnemios externos

ν ramus Profundus

ξ *nutritia fibulae* 26)

ρ rami superficiales

σ pars peroneae tecta fibris flexoris pollicis 27)

τ

25) *Peronea* plerumque minor, nonnunquam aut aequalis, aut potius major, quam Tibialis posterior, aliquando nulla fuit, ut ejus loco ramus esset, ex tibiali postica infra popliteum ortus, descendens cum flexore communi digitorum, & in ipsa ima epiphysi tibiae anastomosin habens cum trunco arteriae tibialis *T. ant. sin.* Vena sodalis non ignota fuit GALENO, qui *per exteriorem partem perones* dixit descendere. Habet eam EUSTACHIUS ubique T. XXIV, XXVI. & anastomosin rami antici cum tibiali antica T. XXVII. f. II. *Ramus* est *notatu dignae amplitudinis a parte externa* VESALII. p. 497. *Tibiaea exterior* C. BAUHINI l. c. p. 639. & l. c. p. 639. & forte *humilior postica* EIUSDEM Non habet RIOLANUS. Ea *humilior* est *alia externa* SPIGELII, melius tamen apud D. de MARCHETTIS adgnoscitur, cui est *quae per fibulae posticam partem ingreditur* p. 177. Eadem certius est *l' exterieure* AMATI BOURDON p. 378. *Suralis* VERHEYENI p. 378. l. c, h. i. RAUII l. c. *Peroniere posterieure* DIONIS. p. 647. A LEONCENA pingitur l. c. n. 42. a COWPERO ad 72. ubi nimis brevis est. *The external* KEILII comprehendit Peroneam anteriorem & posteriorem. Ita etiam sumit I. ERNESTUS WREDE & KULMUS T. XVI. *Suralis* est GRAMBSII, *Tibialis media* CHESELDENII. *Peroniere* WINSLOWI n. 102. VERDIER p. 365. ex eodem BARBAUT p. 427. LIEUTAUD p. 499. TARIN. T. II. p. 70. *Rörenpulsader* ESCHENBACH n. 1192. *Peronea* SCHAARSCHMID p. 10.

Orta in summo tibiali postico musculo, dat continuo nonnunquam magnum ramum ad gastrocnemium externum, alias soleari (T. V. μ. μ.) unum alterumve, aut etiam plures. Eorum aliqui inter soleum fibulamque exiverunt in cutem ad gastrocnemios, & inosculantur sursum eundo in fibula cum ramis soleo datis arteriae tibialis posticae, quos modo diximus, alii adeunt periosteum fibulae, & sursum cum tibialis posticae ramis solearibus, & deorsum cum inferioribus a peronea natis inosculati, qui trans flexorem pollicis eunt. Alius unus alterve a soleo in peroneum longum penetrat, alius ex soleo gastrocnemium externum exit, ibi consumtus, alius in eumdem ad tendinem achillis usque descendit. Deinde alii rami adeunt tibialem posticum (*T. corp. tot.* & ex eo, perforato, in periosteum fibulae veniunt, in quo &cum sequentibus ramis peroneae inosculantur, & inter se. Alius trans originem flexoris pollicis postici it, a quo surculus ad periostea fibulae sursum deorsumque dividitur, qui nonnunquam longo ramo per utrumque peroneum descendit *Tab. corp. tot.* recepto ramo tibialis anticae, & alio peroneae surculo. Alii trans flexorem pollicis, eoque perforato in solearem, & in periostea eunt, alii ad flexorem communem tibialem posticum & nervum magnum.

26) Tum alium dat *nutritium fibulae*, vel proxime prius quam arteria peronea flexore pollicis tegatur *T. corp. post. sin.* & T. V. vel ubi eo jam tecta est, vel longe supra eum musculum, quod rarum est. Ea arteria per proprium canalem in caveam cellulosam & medullarem fibulae descendit, minima fere inter nutritias, uti perangusta ea fibulae cavea est. Dat etiam flexori pollicis, quo tegitur, & periosteo fibulae sursum, inosculatum ramum prioribus, & utrique Peroneo.

27) Truncus Peroneus tegitur nunc eo flexore pollicis, cui & tibiali postico, ad viginti usque surculos exhibet, quorum aliqui etiam periosteo fibulae dant, tum in faciem posticam, tum in anteriorem, & ad cutem exeunt (T. V. τ. Σ. υ. υ.) cum ramis tibialis posticae inosculati, iidemque ad peroneos brevem longumque (*T. corp. tot.*) etiam longius descendunt cum isto, ad ima usque gastrocnemii & achillis tendinem, alii eum tendinem adeunt cutemque, per pollicis flexorem. Alii rami petunt ligamentum interosseum tibiae, & in eo cum ramis tibialis posticae per flexorem digitorum advenientibus, & cum ramis nutritiae fibulae varie inosculantur. Aliqui, duo vel ultra, perforant ligamentum interosseum, & ad anteriorem ejus partem, positosque ibi musculos veniunt exigui. Rectius autem dixeris Peroneam tegi fibris carneis, quae fere per pollicis longitudinem ab eo flexore decedunt et ad tibialem posteriorem se adjiciunt.

Dum autem flexore tegitur fibulea, sensim mergitur ad anteriora, ut anatomici posteriora incidentis oculis se subducat, atque insideat omnino ligamento interosseo (conf. T. V.) vicina lateri posteriori interno fibulae, donec fibula jam latescentem tibiam contingat. Ibi ra-

τ ramus superficialis

Σ ramus ad flexorem pollicis

t ramus peroneae posterioris *internus anastomoticus* 28)

υ alius ad flexorem pollicis & ad superficiem

φ profundus ad fibulam

χ ramus *posterioris peroneae externus* ad peroneos habens anastomoses μ atque cum alio ramo ex Peronea nato & ex tibiali alio conjunctus, efficiens trunculum ψ

ψ finis posterior peroneae habens anastomoses α α cum Tibiali postica, & terminatus in periostea calcis.

ω ramus peroneae antrorsum perforans, aegre adparens.

ramum dat peroneo longe brevique, qui per superficiem fibulae ramos dat, antrorsum in periosteo descendentes.

Tunc truncus peroneus dividitur, et ramus insignis perforat ligamentum interosseum, jam valde angustum, quem *anteriorem Peroneam* dico, alter in posteriori facie cruris manet. Alias tamen haec divisio inferior est, quam magnus ramus anastomoticus cum tibiali posteriori. Alias, ut dicetur, omnino ramus anterior aut exiguus, aut nullus est,

Ramus posterior sive *conspicuus*, perpetuus, T. V. in latere eo, quod citavi, fibulae pergit descendere.

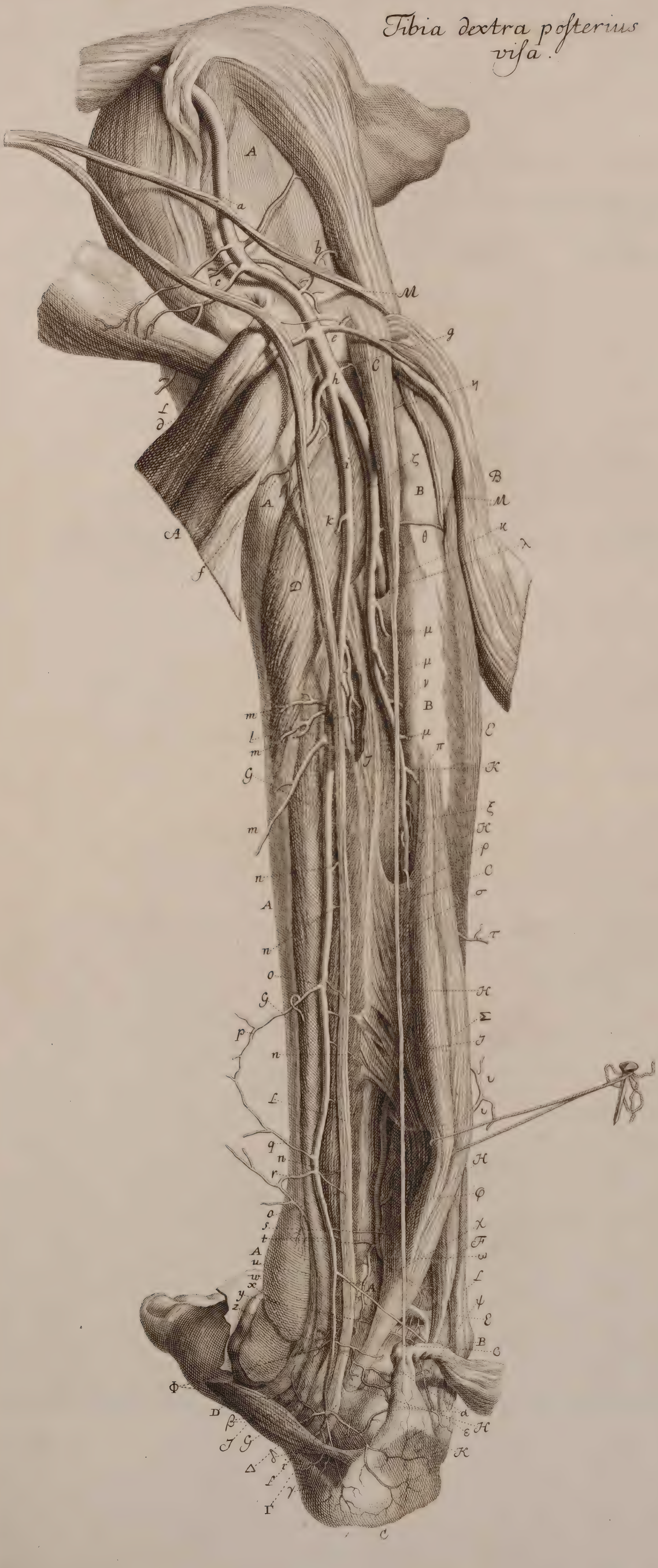
28) Ejus plusculi ramuli flexorem digitorum longum adeunt, & peroneum brevem, & nervum, unus autem ramus *transversus internus* insignis it ad periostea lateris externi tibiae, inde ad internum latus ejusdem prodit, & habet magnam anastomosin cum tibialis posterioris ramo, (T.V. *t. T. corp. post. dextr.*) & parvas cum antica tibiali. Haec est *arcade de communication* BENIGNI WINSLOW n. 283. Idem ramus surculos duos tendini achillis inosculatos tibiali anticae edit idemque surculum descendentem T.V. *u* emittit. Is circa achillis tendinem cum altero Peroneae ramo, & cum ramis duobus tibialis anticae ramum constituit, qui ad exteriora tendinis Achillis se confert in externam partem calcis, cum tendinibus peroneorum eorumque vaginis, atque inosculatur ramis tibialis anticae, iidemque etiam surculos ad articulationem fibulae cum talo, & ad glandulam Haversii ibi positam mittunt. Hic aliquando peroneae posterioris finis est.

Eadem peronea posterior, non tamen semper, & nonnunquam prius quam priorem ramum edat, (*Tab. corp. post. sin.*) emittit secundum tendinem achillis, ad cutem & adipem, externum malleolum & epiphysin fibulae tibiaeque, magnum internum ramum, tibiali anticae non exigua propagini inosculatum. Idem ramos in calcis externa cavitate habet, rete facientes, multasque cum tibiali antica anastomoses. Aliam perinde anastomosin cum tibiali antica profundiorem etiam producit, quae eadem ramum in foveam tarsi dat.

TAB.

Tab. V.

Tibia dextra posterius visa.



J. P. Kaltenhofer del. 1749. m Martio.

J. v. d. Spyk Sculps Leyden

TAB. VI. FIG. I.

Arteriae ſubcutaneae pedis. Innumeros ramos cutaneos reſectos exhibui. Vaſa ſuperficialia pedis.

A Calcanei tuber
B muſculus abducens pollicis
C Abductor digiti minimi
D aponeuroſis plantae
E pars ejus pollicaris
F pars fiſſa pro tendine flexorio primo transmittendo.
G pro ſecundo
H pro tertio
I pro quarto
K Flexor pollicis longus
LLLL Flexores digitorum longi.
z Caro quadrata nonnullis fibris tendineis obnupta

VASA.

a arteria *Tibialis poſtica* 29)

b ra-

29) Trunculus hujus peroneae poſticae migrat in latus externum calcanei (*T. corp. poſt fin.*) edit alterum ramum, qui ad achillis tendinem & cutem calcis it, & alterum, qui tectus ligamento fibulam tibiae uniente deſcendit, & anaſtomoſin cum tibiali poſtica conſpicuam habet (ib. *a* & T. *poſt. dextr.*) & cum ea trunculum jam enarratum ♆ conſtituit. Eadem arteria, aut alia vicina, circa malleolum externum ramo externi malleoli a tibiali antica nato communicat.

Hae duae anaſtomoſes adeo magnae ſunt, ut nullum dubium ſuperſit, poſſe arteriam tibialem absque ullo periculo gangraenae ligari & deſtrui, ut ſolet cum radiali fieri. Aliae etiam tamen ſunt, neque eae minimae uniones, inter hunc ramum peroneae & poſticam tibialem ante achillis tendinem (T.V. α. α.) ut minores & reticulatas omittam, quae retro eum tendinem cum ſurculis tibialibus coeunt, cuti propiores.

Edit porro Peronea poſtica alium ramum ad tendines peroneorum, eorumque armillas, & vaginas pro iis excavatas. T. V ε. & fibulae cum talo articulum. Venit in cavam faciem externam calcis. Ex ordine tres ramos dat ad calcanei ſinum et capſulam articulationis, inoſculatos cum ramis ſimilibus tibialis poſticae, & anticae & cum eo, qui ad tendinem achillis proxime ſuperior acceſſit. In ipſo calcaneo ramum dat Peronea poſterior, qui anaſtomoſin habet cum proxime ante haec verba dicto, & uno ramo cutem adit, altero duo foramina calcis *nutritia* ſubit.

Truncus pergit, dat armillis Peroneorum ramos duos, anaſtomoſi cum ramis anterioris peroneae unitos, ſi ea adfuerit, & cum ramis a tibiali anteriori ramoque ♂. T. IV. Dat eadem duos alios ramos, inter ſe anaſtomoſi unitos, ſurculos mittentes abductori digiti minimi, & habentes anaſtomoſes duas majores cum Peronea anteriori & tibialis anterioris ramo ♂. cuti propiores, quam proxime priores, atque poſtquam coiverunt, abſconſas uno trunco ſub abductore minimi digiti, iterumque coeuntes cum ramo Plantaris externae. An velit eam anaſtomoſin WINSLOWUS n. 284? an potius eam, quae in antico ramo peroneae dicetur.

Ipſa peronea poſterior ante tuber calcanei in-

b ramus superficialis ad cutem & adipem

c ramus erumpens ad interiora aponeuroses & euns ad calcaneum

d ra-

inosculatur sub abductore digiti minimi in plantarem externam, ante tuber calcanei. Haec est magna anastomosis ante hoc tuber pene perpetua T. VI. f. 2. l. saepe duplex. Alias tamen haec anastomosis non adest, sed in cute & principio abductoris digiti minimi terminatur Peronea, & cum Tarsea communicat in ipsa capsula articulationis.

Vidi nihil ultra dedisse posticam peroneam, sed plerumque pergit eadem cum abductore minimi digiti, cui ramos nonnullos dat, alios e diverso cuti in ipso margine pedis (T. VI. f. 1. ξ. ξ. ν. ν.) aliosque in profunda ligamenta, vaginam peronei, ligamentum magnum a calce ad os cuboides euns T. VI. f. 2. n. qualis ramus tectus eo ligamento ad rete etiam plantae se adplicat q. f. T. VI. f. 2. Dedit etiam alium inoscularum in cuboide osse arteriae tarseae, & terminatur denique in ramum plantaris externae, qui cuboides os adit, cum ea arteria descriptus vide T. VI. f. 2. *o.* Hic omnium ultimus finis est posticae Peroneae, quando ejus quam plurimi rami sunt.

Peronea vero *anterior* non perinde constanter adest, octies tamen a me descripta, neque veteribus neglecta, picta ab EUSTACHIO in T. XXVII. f. 15. cum suo arcu, quem cum tibiali anteriori efficit, AMATO BOURDON etiam et KEILIO nota l. c. Haec est *rameau considerable, qui se plonge entre le tibia & le peroné* WINSLOW n. 283. Omnes etiam auctores hanc Peroneam habent, qui WINSLOWUM sequuntur. Nata, uti dixi, emergit ad malleoli externi sedem lateralem (*T. corp. tot. post. sin.*) ad tendinis achillis exteriora, dat continuo ramum sursum ad fibulam, et antrorsum transversim sparsum per imae tibiae exterioris periostea, et retia facientem cum ramo, quem continuo dicam, et inosculatum cum ramis variis tibialis anticae adeuntibus tibiae periostea.

Alium inde dat ramum, per imam fibulam ex opposito prioris, & ad musculos inde ortos peroneos: alium ad malleolum externum & eosdem musculos, & periostea, irretitum cum priori proxime dicto, & cum postica peronea. Alium ramum cuti dat.

Emergit porro, fitque anterior in angulo inter anteriorem fibulae finem tibiamque (ad H. T. IV. & *T. corp. tot. post. sin.*) Ibi retro extensores pollicis & digitorum duobus pollicibus super malleolum externum & cartilaginem semilunarem tibiae anastomosin insignem transversam habet cum tibiali anteriori (T. IV. *α. corp. tot. sin.*) Eam EUSTACHIO expressit T. XXVII. f. 15. An haec est *arcade avec l'artere Tibiale antericure* WINSLOW n. 284? Ea arteria dat periosteo tibiae ramos adscendentes, inosculatos proxime prioribus, alios ad capsulam articulationis tali, alios ad ligamentum armillare, & ad tendines extensorios, alios ad periostea fibulae descendentes ramos, inque tarseae surculos inosculatus. Quoties abest Peronea antica, toties haec arteria malleoli externi a Tibiali anteriori nascitur.

Pergit autem Peronea secundum malleolum externum exttorsum ire. Dat ramos unum alterumque tendini Achillis *T. corp. post. sin.* Dat ramum descendentem ad capsulam articulationis fibulae cum talo, & ad periostea, ibique cum ramo tarseo tibialis anticae duas non minimas anastomoses habet (T. IV. B. C.) Is ramus junctus his tibialibus exit in extensorem brevem usque.

Edit inde peronea antica tres quatuorve ramos in tendinum peroneorum armillas, qui etiam cum peronea postica anastomoses habent, jam dictas. Etiam isti rami extensori brevi digitorum surculos exhibent. Trunculus anterior sequitur hinc tendinem brevis Peronei, inde extensoris brevis oram (T. IV. *β.*) Dat ramum ad sedem lateralem exteriorem calcanei ejusque periostea, & ante tendines peroneorum & retro eos, inosculatur etiam & cum proprio trunco suo, & cum ramis peroneae posticae. Inde ad cuboides os pergit, & pulchram ibi anastomosin transversam habet cum Tarsea tibialis anticae, alteramque minorem cum eadem ad quartum os metatarsi.

Truncus porro tectus tendine peronei brevis, cui ramum dat, it extrorsum, & uno surculo redit in abductorem minimi digiti, altero vero partim in cutem evanescit, & partim inter os cuboides & abductorem minimi digiti se abscondit, cui ramum dat, atque plantaris externae ramo inosculata terminatur in osse cuboide (T. V. f. 2. c. etsi ibi non peronea antica sed postica pingitur *T. corp. post. sin.*) Haec ita ex corpore humano descripsi, satis gnarus, raro hanc arteriam aeque grandem reperiri, & ramos superiores, atque plantares, inprimis a Peronea postica subpleri.

d rami ad calcem

e *Plantaris Externae* truncus

f *Plantaris internae truncus* 30)

g g rami ejus emergentes ad exteriora abductoris pollicis.

h & ad interiora ejusdem

i ramus *praecipuus superficialis* Plantaris internae

k anastomosis cum aliquo ramorum ad interiora aponeuroseos magnae exeuntium

λ ramus ex profundis emergens *pollicis internus* a tibiali antica natus

11

30) Redeo ad Tibialem posticam. Ea his prioribus ramis emissis, & Peronea data, porro numerosos ramos mittit ad vicinos musculos, flexorem longum digitorum pedis (T. V. *m. m.*) & soleum, indeque in cutem aliquot, tres, quatuorve & ultra, & posticum tibialem (T. V. n.) & nervum magnum sodalem suum (T. V. o. c.) unum alterumve, imo tres etiam & quatuor, tum ad flexorem pollicis longum *s* quorum ramorum numerus & incertus, & parvi momenti est, cum exigui sint. Semel vidi (*Tab. corp. ant. dextr.*) notabilem ramum cum musculo tibiali postico descendisse, & inter eum et solearem emersisse, comitem Tibialis postici nervi, qui ramos dedit soleari, tendini achillis, tibiali postico, flexori communi, & in flexu pedis trunco suo insertus tibialis posticae desiit.

Sed Tibialis truncus inter tendinem longi flexoris digitorum et Achillis porro descendit. Dat ramos aliquot; vario numero, ad tendinem achillis, et musculos ejus (*T. corp. hum. ant. sin.*) quorum inferiores et ante eum tendinem, et retro eum, sed anterius majoribus anastomosibus, cum Peroneae posticae ramis conjunguntur, uti diximus. Horum ramorum numerus incertus est, duos Tab. V. exprimit ad α. α. Eodem loco, dum nempe arteria tibialis ad latus tendinis achillis nuda in epiphysi tibiae adparet, solo adipe cincta (*T. corp. tot. ant. sin.*) flexuosa, sensim introrsum migrat, sive versus tibiae axin; Alii ibi rami anastomotici majores excurrunt. Eorum unus modo supra ramos tendinis achillis ortus (T. V. *T. tot. corp. post. dextr.*) alias potius inferius, aut transversus aut adscendens, ad epiphysin, & ad imam super epiphysin tibiam it, & insignem anastomosin cum peronea habet (T. V. *tot. corp. post. dextr.*) Et haec ea anastomosis est, cujus gratia Tibialem arteriam posticam aut ligari aut amputari posse scripsi.

Alia iterum anastomosis occurrit ad epiphysin etiam tibiae et internum malleolum cutemque (T. V. *v. T. corp. ant. sin.*) In periosteo iste ramus et cum aliis ramis superioribus Tibialis posticae, et cum anticae ramis, retia trans epiphysin tibiae facit. Ejus surculus sursum redeuns in T. V. exprimitur, qui in Tibia Peroneae ramo occurrit, et idem alio surculo venit in flexorem pollicis, et capsulam articulationis cum talo, et profundo ramo Peroneae inosculatur. Vide α. α. T. V. Alia etiam in capsula articuli tibiae cum Peronea anastomosis est.

Ad tendines flexoris tibialis posterioris et flexoris longi digitorum T. V. Φ. unum alterumve ramum mittit eadem, & ad canalem, per quem hi tendines transeunt. Et nunc recepta est una cum nervo tibiali postico, & cum tendinibus flexorum, in cavam lateralem faciem calcanei (WINSLOW n. 277.) Dat ea ex sede ramum unum (*Tab. corp. tot post. dextr.*) duosve, grandes omnino, ad calcanei tuber, ad periostea ejus ossis, & ad magnam etiam aponeurosin plantae, ad abductorem pollicis, cutemque transversim euntes, inosculatos cum ramis Peroneae posterioris (T. VI. f. 16. c. d. f. 2. & *T. corp. hum. tot. ant. sin.* & *T. corp. tot. post.*) Inter eos ramos nonnunquam is est, qui anastomosin grandem transversam ante tuber calcanei habet cum peronea. Sed plerumque eum plantaris Externa generat.

Dat etiam profundum ramum ad periostea calcanei, talique, sub tendinibus tibialis postici et flexoris communis, ad capsulam articulationis tali calcisque, adque foramina nutritia tali.

L Dat

ll ejus rami minores ad cutem propagines

m *Arcus primus pollicis* 31)

n *Arcus ultimus pollicis*

o rami cutanei

p Ramus arcus profundi, qui bifurcatur ad pollicem & digitum, qui indicis loco eſt.

q Rami inde in cutem euntes

r ramus *Pollicis Externus* unde anaſtomoſes u.

s s rami minores

t ramus pollicis *Externus*

wwww

Dat alium ex cavitate calcanei ad perioſtea oſſis navicularis, & epiphyſin tibiae, qui rete facit cum Tibialis anticae ramo ſequente eamdem epiphyſin, & qui profundum ad capſulam articulationis Tibiae cum Talo ramum dat, quibus tegitur, et abductori pollicis, quo perinde tegitur. Hic ramus cum proxime priori alternat, ut modo ejus, modo prius deſcripti hiſtoria naturae propior ſit. Idem per canalem tarſi adſcendit, et inoſculatur ramo tibialis anticae ex dorſo deſcendente, quem diximus. Eſt, ubi ejus loco alius ramus ſimilis ex plantari interna venit, quod frequentius contingit, et in *icone plantae pedis* exprimitur. Imo quatuor eodem loco ramos ex arteria Tibiali poſtica natos fuiſſe vidi, hanc quam dixi, aliam, quae flexorem brevem digitorum ſequebatur, & huic dabat, & aponeuroſi, & cuti, & cum trunco arteriae profundae a Plantari interna natae inoſculabatur. Reliqui erant interna & externa Plantaris.

Et nunc finditur poſtica Tibialis *plantarisque interna minor* ab externa majori ſecedit (T. VI. f. 1. 2. T. V. Γ. Δ.) ad ipſum marginem abductoris pollicis.

31) PLANTARIS INTERNA arteria breviter VESALIO dicta eſt, cui eſt *ramulus internae pedis regioni oblatus* p. 493. 494. *L'un des rameaux vers le gros orteil* AMATI BOURDON p. 719. *Minor verſus pollicem* VERHEYEN p. 278. Expreſſit utcumque COWPERUS *one under the Thenar* KEIL p. 346. *Der erſte* I. E. WREDEN T. 38. KULMI & GRAMBSII, quae eadem eſt deſcriptio. *Petit rameau ou artere plantaire interne* WINSLOW n. 280. *Plantaire interne* VERDIER p. 365, in omnibus iterum WINSLOWUM ſecuti, & perinde BARBAUT p. 426. *Plantaris interna* ESCHENBACH n. 1191. SCHAARSCHMID p. 50. Minor quam externa eſt, & ab ea ſecedit in cavea laterali calcis, inter abductorem pollicis & tibialem poſticum muſculum, & continuo abductore pollicis tegitur. Dat ſurculum unum duosve, ubi primum abductore tegitur, ad tendines tibialis poſterioris, & flexoris longi digitorum, & abductorem, & perioſtea tali, inoſculatum cum tibialis anterioris ramo ſaepe citato, & cum alio ejusdem epiphyſi tibiae dato, et cum iis etiam inoſculatum, quos ex Tibiali trunco natos modo diximus, et cum ramulis arteriae θ. T. IV. Alium dat abductori pollicis, cujus ſurculus magnam anaſtomoſin peroneae et plantaris adit, et cum grandi ramo trunci tibialis poſtici communicat. Alium flexori brevi mittit.

Alium profundum ad ſedem internam calcanei edit, et ad ligamentum, quod a calce ad os cuboides it. Tegitur is ramus carne quadrata, ipſique ramum dat, et ad brevem flexorem, inoſculatum tum ramis magnis tuber calci adeuntibus, tum ramis profundae plantae. Plures alias ejusmodi calcem adeunt inter ſe, et cum profunda calcis irretiti. Ab eo etiam ramo vidi natam eam, quae per canalem tarſi euns, cum dorſali tarſea communicat.

Alter profundus, qui alias ulterius demum naſcitur, nonnunquam continuo provenit, ad carnem quadratam, & ad abductorem pollicis, et ad calcem, ad tendineas vaginas peroneorum, ad perioſtea cuneiformis oſſis primi ſecundi et tertii, ad os cuboides et carnem quadratam venit, et inoſculatur ramo plantaris externae profundo, et internae profundo, quem dicam, et prioribus calcem adeuntibus. Alias brevior eſt, et in calce manet.

wwww arcus ad unguem in omnibus digitis
x furca ſecunda ex trunco Plantaris Externae ad digitum indicem & medium
y *Indicis externa arteria*
z *tertii digiti arteria interna*
α *Arteria digiti tertii quartique*
β ramus *externus medii digiti*
γ *internus quarti*
δ Arteria digitalis quarti quintique digiti
ε *Externa quarti*
ζ *Interna quinti*
η *Externa quinti*
θ Ramulus rami x ad arteriam digitalem tertiam inoſculatus
κ Ramus plantaris Externae, emergens ad digitos quartum, quintumque δ
λ λ Rami ſuperficiales ad cutem & adipem euntes
μ μ μ rami emergentes per aponeuroſin magnam plantam ipſam perforatam
ν ν ν rami emergentes ad exteriora ejus aponeuroſeos
ξ ξ rami varii a Peronea, unde anaſtomoſes & rete cum ramis tibialis poſticae fiunt.

FIG. II.

Arteriae profundae pedis. Resecti sunt pollicis abductor & adductor & flexor parvus, & brevis flexor digitorum, & caro quadrata, & digiti minimi musculi. Relicti interossei, transversi & ligamenta tarsi. Ob copiam vasorum, in exiguo spatio conprehensorum, alias literas musculis & ossibus destinatas apposui figurae umbris pictae, alias arteriis solis figurae umbris destitutae.

OSSA ET MUSCULI

A	tuber calcanei.
a	vallecula ante id tuber.
B	Talus.
C	ejus caput.
D	os naviculare.
E	os cuneiforme primum.
F	os metatarsi pollicis.
G	os primum pollicis.
H	os alterum pollicis.
I	os primum indicis.
K	alterum.
L	tertium.
M	os primum digiti medii.
N	alterum.
O	tertium.
P Q R	Eadem ossicula digiti quarti.
S S	os metatarsi quintum.
T V X	os primum, alterum, tertiumque digiti minimi.
Y	os metatarsi alterum aliqua parte nudum.
Z	tertium aliqua parte nudum.

Γ Quartum.

Δ Spatium inane inter duo oſſa metatarſi

Θ Transverſus muſculus pedis.

Λ Λ Λ Λ Tendines flexoris digitorum.

Ξ Flexoris pollicis tendo

Σ Interoſſeus ſeptimus

Φ Sextus

Ψ Quintus

Ω Quartus

α Tertius

β Secundus

γ primus

δ Ligamentum magnum ab oſſe calcis ad cuboides & metatarſi os quartum euns

ε ε tendo peronei Longi

ζ cauda ligamenti δ obnubens peroneum longum

η ligamentum a calcis tubere anteriori in cuboides euns

θ ab oſſe tali in cuneiforme medium

κ altera origo abductoris pollicis

λ Ligamentum θ continuatum ultra abductorem

μ Ligamenti δ inſertio in os metatarſi quartum

VASA EJUSDEM FIGURAE.

A arteria *Tibialis poſtica*

B ramulus ejus ſuperficialis

C ramus ad anteriora tuberis calcanei

D ramus cutaneus arcum faciens cum Peroneae ramo

F. ramus ad abductorem pollicis

G *Plantaris interna.*

HH Ramus ejus *Profundus interior* 32)

I Sur-

32) E regione oritur ramus, qui longe ſequitur limitem abductoris pollicis, quo tegitur, & quem voco *Interiorem ramum plantaris internae* T. VI. f. 2. H.H. natum ad os naviculare. Eum alias uno trunco naſci video, & T. VI. f. 2. & nunc coram eſt: Alias truncus internae plantaris plures emittit ramos ſibi inoſculatos, qui confluunt, & tunc eum aliquot rami arteriae plantaris internae generant, ut in T. *corp. tot. poſt. dextr.* in Talo, oſſe naviculari & cuneiformi primo nati. Ab eo trunculo numeroſi ſurculi cutanei exeunt, ad interiora abductoris ludentes, qui etiam trans eum abductorem non raro cum ſequentis rami ſurcu- lis

M

I Surculus ad ligamenta Tarsi inprimis

K K

lis inosculantur T. VI. f. 1. *h. h.* Alii rami circumeunt os tali & naviculare, & cum ramis tibialis anterioris conveniunt T. VI. f. 2. *L. M. M.* T. IV. *w. w. w.* aut cum ejusdem arteriae ramis ad os cuneiforme ortis. Alii ludunt in periosteis tali, navicularis ossis, cuneiformis primi & metatarsi primi, & inprimis circa cuneiforme primum emergunt, & cum prioribus & cum sequentibus conjuncti. Alius in talo inosculatur ramo ex conjunctione tibialis anticae & plantaris externae nato, & emergenti circa os metatarsi primum T. VI. f. 2. θ prope *a* danti surculos abductori pollicis. Denique ramus, quem dixi, inosculatur ramo interno hallucis, alias dorsali, ut T. IV. ξ alias volari, quod frequentius, ut T. VI. f. 2. prope *w.* Hic idem trunculus est, quem in Tibialis anterioris etiam historia descripsi θ T. IV.

Alias omnino nullus hujusmodi trunculus est, sed meri singulares rami, qualis fabrica T. *post. dextr.* exprimitur; ii rami sunt iidem, quos descripsi, & quos dixi ex *interno* ramo natos, & quos his in exemplis ipse truncus edit, qui pro eo ramo tunc solus adest.

Truncus Plantaris internus carnem quadratam & abductorem pollicis sequitur, & dat alium ramum, *profundum plantae* T. IV. f. 2. e. abductore pollicis tectum, ad ligamentum a cuneiformi altero in calcem euns, & ad periostea ossium calcis, navicularis, cuneiformium secundi, tertii, & cuboidis, totam adeo valleculam plantarem, quae inter os cuboides & cuneiforme primum excavatur, & in periosteis & in ligamentis calcis rete facit. Is cum ramis plantaris internae jam dictis ad profunda plantae euntibus, atque cum ramo ex peronea & plantari Externa misto, & cum trunco plantaris externi surculo profundo, & cum arteriis retrogradis ab arcu tarsi natis, & cum arteriae tibialis anterioris ramo grandi pollicari anastomoses habet *T. corp. post. dextr.* Ab isto etiam ramo alius surculus subit canalem tarsi, & cum dorsali ramo communicat, qui a tarsea nascitur. Idem in cuneiforme primum os et metatarsi primum emergit, & cutaneus fit, conjunctus cum tibialis anticae ramis. T. VI. f. 2. h. Idem ramos exhibet carni quadratae, flexori brevi digitorum, adductori pollicis, et flexori brevi. Hanc profundam minime raro non iste ramus, sed internus Plantaris internae generat.

Porro alia adhuc profunda ad os cuneiforme primum nata, descendit in periostea, & in cuneiformi primo cum arteria *profunda* T. VI. f. 2. o. proxime priori, & in osse metatarsi pollicis cum arteria illa mista ex utraque tibiali, quae marginem pedis sequitur, inosculatur T. VI. f. 2. *T. corp. tot. dextr.* Idem ramus dat capsulae articulationis ossis cuneiformis primi, & metatarsi primi, et cum ramo Plantari externae *q.* T. VI. f. 2. ex sede ossis cuboidis nato, carnique quadratae dato, & cum profundo priori, qui caveam plantae pedis adit, et qui pollicis abductori dat, & cum ramo Externae plantaris profundo altero in ossis metatarsi secundi capite communicat, atque denuo vel trunco arcus plantaris, continuo ad os metatarsi hallucis inseritur, vel, ut in Tab. *tot. corp. post. dextr.* ramo hallucis. Alias ejus loco ramus est, qui cum flexore brevi digitorum in plantam venit, & cum rete a plantari Externa nato circa tendines peronei communicat. Alias etiam minor hic ramus est, in cuneiformi primo & osse metatarsi pollicis manet, atque cum ramo priori profundo, & cum ramo tibialis anticae os cuneiforme primum adeunte, & cum dorsali pollicis, & cum rete priori inosculatur.

Truncus idem Plantaris internae, datis adhuc cutaneis ramis ad interiora abductoris pollicis exeuntibus, procedit inter flexorem brevem, quorum utrique dat, & inter eum abductorem, atque novum ramum insignem edit in principio ossis cuneiformis primi, versus flexorem digitorum brevem euntem, quo tegitur. *Externus ramus internae plantaris* meretur dici & T. VI. f. 2. pingitur ad Z. Is ramus edit cutaneos varios, unumque ramum ad principium ossis metatarsi primi T. VI. f. 2. C. qui in hoc cadavere tectus aponeurosi magna extrorsum recessit, sodalis flexoris brevis, hinc trans lumbricales adhuc junctos dedit flexori brevi, lumbricali primo, secundo, adipi cutique ad secundi et tertii digiti principium, tum adductori pollicis, & abductori & inosculatus est truncis digitalibus ab arcu plantari natis, inter quartum & tertium digitum communibus T. VI. f. 2. d. & inter tertium et secundum, duobus tribusve locis. Altero ramo redit in viam, & inseritur ramo pollicis proprio externo ib. *b.* Is surculus lumbricali primo ramum dat. Vidi, grandiorem fuisse, & uno surculo lumbricali primo dato insertoque, ut modo dixi pollicis arteriae, altero etiam lumbricali primo dato, trunculum effecisse, qui arterias indicis mediique plantares illam externam, hanc internam generavit. Hic caeterum arcus videtur superficiali arcui manus analogus esse, etsi in eo maxime pes a manu differt, quod in manu arteriae digitorum ab arcu superficiali proveniant, quem ideo natura magnum facit in pede a profundo, quare in pede superficialis exiguus est.

Alius

KK Arteriae plantaris internae truncus

L ramus ex H circum talum flexus ad ramum θ T. IV. inoſculatus

MM ramus circa os naviculare flexus & alter circa os cuneiforme primum cum eodem inoſculatus.

N anaſtomoſis cum ramo profundo Tibialis anticae

O ramus circa os primum metatarſi flexus occurrens dorſali pollicis

P finis arteriae k inoſculatus arteriae pollicis

Q arteria a tibiali anteriori faciens arcum plantarem.

R anaſtomoſis inter duas arterias pollicis ſub oſſibus ſeſamoideis 33)

S

Alius ramus, alias viſus, trunci interni cuti dat, & perioſteis primi oſſis pollicis, idemque cum flexoris tendine procurrens, interior, in ramum internum hallucis inſeritur diverſus a prioribus.

Medius porro truncus internae plantaris ſub abductore pollicis, per medium os cuneiforme primum, & primum metatarſi editis minoribus ramis erumpentibus ad cutem adipemque verſus primum & ſecundum digitum, etiam trans abductorem pollicis euntibus, & inoſculatus cum ſurculis rami interioris, inſeritur ultimo in arteriam pollicis interiorem natam a Tibiali antica. Ita ſe habet T. VI. f. 2. P. ubi plantaris interna exigua eſt. Vel in exteriorem pollicis ſe inmittit, ut *in pede dextro tab. corp. tot.* ubi pariter exigua eſt, et ita mihi plerumque habere videtur, ut oporteat arterias pollicis pro tibialis anticae propaginibus habere, quarum exigua acceſſio haec interna plantaris eſt. Sed alias eadem, grandior, dat ramos metatarſo pollicis, et ad finem oſſis primi emergit, atque incurvatur introrſum euns ſuboſſibus ſeſamoideis. Ibique finditur.

Grandior ramus eſt *pollicaris internus.* Ejus hic tres rami notabiles fuerunt, alias duo ſunt. Prior retrogradus recipit ramum ex utraque tibiali compoſitum toties dictum θ. T. IV.

Alter eſt *dorſalis internus hallucis*, qui etiam absque priori ramo, eſt altera pars arteriae pollicaris. Is excurrit ad finem usque oſſiculi ſecundi pollicis, et ad unguem, & cum ramo dorſali externo, a tibiali antico nato, perpetuum arcum efficit, a quo ad cutem ungui ſubjectam et finem digiti rami exeunt T. IV. π. Alias ita oritur, ut ex una diviſione plantaris internae haec unus ramus ſit, arteria vero, quae utramque plantarem pollicis dat, ſit ramus alter. Talem cum arteria tibiali antica inoſculationem deſcribit WINSLOW n. 280. paucis verbis.

33) Tertius conſtantior ramus eſt *plantaris internus pollicis* T. V. f. 1. u. Is dat continuo duos ramos majusculos capſulae articulationis pollicis cum metatarſo, & oſſibus ſeſamoideis, etiam inter ſe & cum externa plantari hallucis inoſculatos Tab. VI. f. 2. R. etſi aliter hic arteriae pollicis natae ſunt. Alii ad eamdem capſulam veniunt a perforante arteria prima. Inde ad finem pollicis excurrit, & uno grandi transverſo ramo cum *Externa* pollicis, tecto flexorio tendine in primo pollicis oſſe, altero in ultimo oſſiculo ad principium unguis cum eo unitur, ramosque ex arcu iſto ad pulpam unguis ſubjectam tactoriam exhibet T. VI. f. 2. T. X. qui in minimas arenularum ſimiles, inconſpicuas papillas terminantur ϒ. Alii ramuli tendini flexorio, perioſteo, cuti & articulationibus inmittuntur.

Ramus alter plantaris internae, qui eamdem terminat, *externus plantaris hallucis* eſt, qui uno ſurculo ſecundum oram externam hallucis, ſimilis interno modo dicto, excurrit T. VI. f. 1. c. c. altero latus internum indicis adit ſimilis, ſimilemque arcum facturus *d.* In hanc arteriam ramus tibialis anterioris inſeritur, qui Σ in T. IV. tum ramus arteriae ſuperficialis T. VI. f. 2. *b.* Caeterum non ſatis video, ut poſſit dici, alterum ramum plantaris internae primas phalanges digitorum minorum adire, ut quidem

S arteria *pollicis interna*.

T Arcus in pollicis oſſe primo.

VV rami hujus arteriae S ſuperficiales.

X arcus ad unguis radicem.

Y rami ad pulpam tactilem.

Z Ramus *externus* a plantari interna.

a ramus arteriae tibialis anticae in planta pedis.

b ramus anaſtomoticus arteriae Z inſertae arteriae pollicis externae.

c ejus ramus ad *pollicem exterior*

d ramus ad indicem interior

e ramus profundus ad plantam pedis

f rami ejus occurrentes peroneae ſuper ligamentum δ

g h ramus e ad os cuneiforme primum & adipem.

i *Plantaris externa* 34)

k ramus ad adipem.

l arcus cum peronea, unde rami ad calcis tuber 35)

m *Peroneae poſticae* ramus.

n

dem apud WINSLOWUM lego n. 280. et apud omnes ejus ſequaces, niſi eo titulo ſuperficialem ſive externum ramum plantaris internae velint. p. 46.

34) *Plantaris externa* non valde veteribus nota fuit. *Unico digito minimo* tribuit I. LEONCENA. Eſt *autre rameau de* BOURDON p. 379. *Ipſa valde profunda incedens* VERHEYENI p. 278. l. c. η. Arcum et ramos digitales habet COWPERUS, eorumque arcus ad ungues. *The other* KEIL p. 346. *Der zweyte* WREDEN T. 38. qui etiam arcum cum Tibiali antica habet, & KULMI, & GRAMBSII, quae eadem eſt deſcriptio BOURDONI. *Grand rameau ou artere plantaire externe* WINSLOW n. 278. *Plantaire externe* VERDIER p. 365. BARBAUT. *Plantaris externa* ESCHENBACHI n. 1190. SCHAARSCHMID p. 49. Utramque plantarem, ſed adeo male, deſcribit SYLVIUS, ut vix adgnoſcas. Ab interna enim plantari jam in medio tibiae nata duos pollici, duos indici ramos unúmque medio dari contendit, & ab externa reliquos deducit.

Verus continuus truncus arteriae tibialis poſticae eſt, & ſi velis, ultimus truncus aortae recte notante VESALIO p. 494. ſemper mihi major viſus, quam Interna arteria, uti majori parti pedis proſpicit, etiam in eo ſimilis arteriae cubitalis, quae majorem, quam radialis, partem manus ſuis ſurculis adit & profundum arcum efficiens cum antica tibiali, ad latus pollicis adveniente, ut iſta cum radiali, efficit. Ex diviſione adeo tibialis poſticae arteriae nata, ſenſim extrorſum vergit, inter flexorem brevem digitorum pedis, & quadratam carnem, quorum utrique multos ramos mittit, & alios cuti dat & abductori digiti pollicis.

35. Primus ramus ſecundum finem anteriorem tuberis calcanei transverſus it, & partim in tubere calcis, ejusque perioſteo, hinc cum ramis tibialis anticae, inde cum ramis Peroneae rete facit, & partim in cutem erumpit, & ſimiles cum utroque vaſorum, quae dixi, genere plexus facit, T. VI. f. 1. C. D. partim magnam transverſam anaſtomoſin cum peronea poſtica conſtituit T. VI. f. 2. *l.* qui arcus aliquando princeps arteriae Peroneae finis eſt, ut in corpore, ad quod picta eſt *T. corp. poſt. dextr.* Hanc anaſtomoſin duplicem fuiſſe vidi.

Ab eadem plantari externa ramus ad perioſtea calcis, & ad ligamentum magnum plantae venit T. VI. f. 2. Is ramus alias ex trunco adhuc indi-

viſo

n Surculus anaſtomoticus cum Plantaris internae ramo f.
o ramus a peronea inoſculatus in ramum v. arteriae plantaris externae.
p p truncus plantaris Externae.
q q rami ejus cutanei & ad adipem
r ramus anaſtomoticus cum Peronea
s Surculus ejus inoſculatus cum interoſſea maxime exteriori
t trunculus *interoſſeus plantaris* extimus 36)
u ramus plantaris Externae ad digitum minimum
v v Ramus ſuperioris interoſſei.

x

viſo tibialis poſticae provenit, ut in *pede dextro tab. corp. tot.*

Inde truncus externae plantaris alias tectus carne quadrata, alias in ejus ſuperficie incedit extrorſum, dat huic duos ramos, & tectus inde flexore brevi, cui etiam ramos mittit, & quem ſequitur, aliquo porro ſpatio nudus, in eo itinere varios alios ramos cutaneos generat, qui partim ad interiora aponeuroſeos plantae in adipem cutemque erumpunt, pauciores ii, partim ad exteriora, hi numeroſi, & inosculati interioribus ramis, & alios trans aponeuroſi minimi digiti ad cutem euntes, quae pedis oram terminat. Talem grandem cutaneum ramum expreſſi *T. corp. poſt. dextr.* multos in T. VI. f. 1.

Alium porro dat *profundum* in calce, tectum abductore & flexore digiti minimi, ad eos muſculos & calcaneum, qui in parte externa laterali calcis anaſtomoſin habet cum ramo deſcendente Peroneae *T. corp. tot. dextr.* Hunc ramum vidi confluxiſſe ex ramo ſecundo anaſtomotico transverſo calcis, & ex alio trunculo ad oram externam carnis quadratae ab externa plantari orto, & patula anaſtomoſi confluxiſſe in unum ramum cum propagine Peroneae poſticae, quae cum tendine Peronei longi deſcendebat. Ita natus ramus & circa os cuboides & os metatarſum quintum anaſtomoſes cum tarſea fecit, & ramos nutritios faciei externae calcis dedit, ramosque ad rete profundum calcis cum plantaris internae ramo profundo inosculatos.

Ad finem porro anteriorem oſſis cuboidis oritur T. VI. f. 2. *r.* ex trunco arteria alia profunda, alias trans ligamentum a calce ad os cuboides euns, tecta flexore & abductore minimi digiti, quae cum ramo plantaris externae, quem dicam, & cum ſurculis ultimis Peroneae anterioris & poſterioris T. VI. f. 2. *o.* cum oſſe cubiformi advenientibus, anaſtomoſin habet, & cum tarſeae ultimis finibus, quae circa tendines peronei utriusque deſcendit, & ad ligamentum a calce ad os cuboides euns duplicem habet anaſtomoſin, & profundam, & cuti propiorem. Ita naſcitur rete ex plantari interna ejusque ramis profundis jam dictis *T. corp. poſt. dextr.* & externae hoc & priori ramo, cui ſe etiam a Tibiali antica, atque a peronea rami ſe inmiſcent. Id rete ludit per ligamenta cavi tarſi, & ſurculos, tectos ligamentis, ad perioſtea dat. Hi caeterum rami non perpetui ſunt, & eos ſupplent non raro alii, quales dicemus T. VI. f. 2. Rete autem nunquam deeſt, a ramis Plantaris Externae & Internae factum, cui peronea etiam ſuos ſurculos inmittit *u* T. VI. f. 2.

Dat porro Plantaris Externa aliquot ramos abductori digiti minimi, & eo tectos ad perioſtea, inque profunda fovea, qua pes terram comprehendit. Eorum *unus* retro initium oſſis metatarſi quintum, ante os ſeſamoides digiti minimi excurrit, & inosculatur ramo modo dicto, profundo, miſto ex peronea, & plantari Externa; alios etiam exiguos arcus tectos tendine Peronei longi cum peronea poſteriori habet. Alias ſimilis inde ramus ſodalis vaginae peronei, retro principia oſſis metatarſi I. II. & III. incedit *T. poſt. dextr.* Alius ejus ramus anaſtomoſin habet cum externa digiti minimi, et cum rete illo, quo plantaris externa cum interna in tarſo conjungitur. Trunculus hujus arteriae ad cutem nonnunquam emergit *u.* T. VI. f. 1.

36. Inde naſcitur ex trunco Plantaris Externae *ramus Externus*, qui primo tegitur muſculis abductore, adductore, et flexore digiti minimi, ſodalis oſſis metatarſi quinti T. VI. f. 2. *u. u.* Ejus ut varia hiſtoria eſt et multiplex, praecipuos nexus enarrabimus. Dat nempe ramum muſculis citatis, et perioſteo, qui cuti etiam ſurculos exhibet, & vel ſolus vel cum ramo trunci ſui plantaris nempe Externae proprio, dante adductori pollicis, & capſulae articulationis quarti metatarſi, & inſerto externae arteriae minimi digiti coeuns, conſtituit *arteriam externam plantarem digiti minimi*

x *Externa plantaris* minimi digiti.

y arcus ad unguem cum interna minimi digiti

z Truncus Plantaris externae *arcum* faciens plantarem

α anaſtomoſis inter arteriam *Digitalem plantarem quartam* & arteriam digiti minimi externam

Γ ramus ad interoſſeum ſeptimum & ſextum, unde

β *perforans tertia anterior.*

γ *arteria digitalis quarta*

δ *ramus digiti minimi interior*

ε *ramus digiti quarti exterior*

ζ arcus ad unguem

Δ ramus retrogradus

η ramus *interoſſeus plantaris ſecundus* 37)

θ

mi. Ea de more ſuos ramos edit, quorum unus ſub fine anteriori primi oſſiculi minimi extrorſum it, & cum ramo tibialis anterioris metatarſeo deſcendente communicat T. IV. Ipſum iſtum truncum, qui dedit externam arteriam minimi digiti, vidi rediiſſe in arteriam digiti quarti & quinti, & cum ea anaſtomoſin habuiſſe.

Deinde ab ora anteriori carnis Quadratae, reliquus truncus Plantaris Externus, tectus flexore brevi, incipit introrſum flecti, & una propius ad extremos digitos declinare, & conſtituit adeo *Arcum plantarem* T. VI. f. 2. *Q. Tab. corp. tot. dextr.* Hunc arcum primus dixit PHILIPPUS VERHEYENIUS, & inter ramum plantaris internum, atque tibialem anticam, rete intercepi recte obſervavit. Icon non bona eſt. Vide p. 279. & T. cit. *y. r. r. n.* Uno verbo eam communicationem exprimit CHESELDENIUS, melius vero pinxit COWPERUS in utroque crure l. c. Eſt *Arcade &c.* WINSL. n. 278. *Arcade Plantaire* LIEUTAUT p. 499.

Is arcus per partem poſteriorem oſſium metatarſi quarti, tertii & ſecundi, tectus lumbricalibus, brevique flexore, ſuccumbens interoſſeis, in univerſum transverſus incedit, non absque alternis aberrationibus; ut modo antrorſum, modo retrorſum iterum incedat, donec in majori ramo, aliquando integrae lineae diametrum habente, tibialis anticae, ad os metatarſi pollicis ita ſui finem faciat (WINSLOW. n. 278.) ut dictu difficile ſit, an ad hanc omnino plantarem externam arcus plantaris pertineat, et tamen jura anticae tibialis potiora ſint, quae diametro plantarem ſuperet, & cujus truncus ita dirigitur, ut rami arcus plantaris angulos cum ipſo obtuſos, cum plantari externa acutos faciant, atque adeo etiam hoc ex principio potius ad tibialem anticam ſpectent.

37) Edit continuo arcus plantaris ramum *profundum* T. VI. f. 2. *t.* Ejus unus ſurculus profundior inter ſeptimum & ſextum interoſſeum incedit T. VI. f. 2. Γ. et in utrumque ramos dat. Reliquus trunculus os metatarſi Quintum adtingit t. ib. habet a cuboide oſſe anaſtomoſin cum ramo r. et trans oſſis metatarſi quinti duas tertias partes cum metatarſea aliam *T. corp. ant. ſin.* & T. IV. ε. Sequitur trunco ſuo (t. t. ib. T. VI. f. 2.) metatarſi quinti latus interius altiusque, dat perioſteo ejus oſſis, & interoſſeo ſexto & ſeptimo, inoſculatur ramo α arteriae digitalis a plantari externa natae, inoſculatur etiam perforanti anteriori intervalli quarti, atque in digitum minimum venit, quartumque, atque ſecundum eorum articulationes cum metatarſo in ramos dorſales primos digitalium ſe inmittit. Idem flexori parvo, & adductori digiti minimi ramos exhibet. Alter hujus rami ſurculus, nempe *perforans anterior tertia* dat ramos retrogrados ad capſulas articulationis quarti & quinti digiti cum ſuo metatarſo, ad que tendinem peronei longi, & inoſculatur ramo profundo utrique, tum illi quem interna plantaris, tum huic quem externa generat, et adſcendit ad pedis dorſum valde multifida, ad os metatarſi minimi, & quarti digiti. Dat ibi *dorſalem minimi externam*, quae cum externae plantaris, ramo circa os metatarſi quintum anaſtomoſin habet. Idem dorſalem internum minimi, & externum tertii aliquando dedit. Dat nempe tunc truncum ſurſum ad dorſum pedis, & ramum inter quintum & ſextum interoſſeum, dat muſculis ſibi incumbentibus minimi digiti abductori, & in quinto interoſſeo inſeritur ſequenti ramo. Alias haec perforans minor eſt.

Proxime ab arcu plantari venit ramus interoſ-

ſeus

θ Ramus retrogradus arcus plantae alius

κ anastomosis rami Z cum ramo superficiali rami *digitalis tertii.*

λ Perforans *intervalli secundi* posterior tectus transverso & insertus Digitali tertiae

ξ ramus Interosseae secundae η inosculatus digitali tertiae

μ origo rami *digitalis tertii* 38)

ν ejus iter ad digitos tectum quadrato.

ξ arteria *interna digiti quarti* 39)

π *Externa tertii*

ϱ arcus ad unguem

σ

seus sexti & quinti interossei comes, qui & ipse circa quartum os metatarsi circumductus perforato intervallo cum dorsalibus communicat. Dat etiam cuti & lumbricali quarto. Hic alias rami digitalis sequentis surculus est.

38) Inde vero magnus ex eo arcu ramus abductorem & adductorem quinti digiti sequitur, cutaneus tamen, & cuti ramos numerosos exhibens, qui ad exteriora magnae aponeuroseos exeunt. Idem alios ad abductorem & adductorem minimi digiti mittit, & tectus transverso, cui & lumbricali quarto, & cuti ramulos dat, in utriusque minimorum digitorum intervallum venit, et recipit nonnunquam ramum alium plantaris externae superficialem, transverso musculo et cuti datum, tunc finditur, et generat *plantarem internam minimi & externam quarti digiti.* Idem alias generat *perforantem* anteriorem tertiam. Externa quarti digiti, ut statim diximus, anastomosin cum dorsali habet.

Alii tamen etiam hujus rami surculi sunt. Et eorum quidem unus in fine ossis metatarsi quarti natus profundus α T. VI. f. 2. inosculatur cum ramo jam descriptop. 50 fin. tegitur flexore longo digiti sui, cumque eo *externam digiti minimi* arteriam efficit. Vidi etiam arteriam digiti minimi duobus principiis natam, et cum plantari medium flexorem parvum comprehendisse, & iterum esse unitum *T. corp. tot. dextr.*

Alias ramus perforans *posterior intervalli tertii*, qui idem interosseo septimo dat, et quinto, & sexto, & capsulis articulationis metatarsi cum digitis, quos dixi, oritur ex ipso trunco Plantaris externae, interius paulo quam prior.

Sequitur ad latera interossei quinti *retrogradus* retrorsum euns. Hic reliquis perforantibus major est, dat capsulis articulationis digitorum cum metatarso, & irretitur cum profundo rete. Idem perforante trunculo venit ad dorsum pedis, & ibi dat ossis metatarsi cum digito quinto articulationi, atque dorsali ejus intervalli inosculatur *T. ant. corp. dextr.* Cum quinto etiam interosseo ad eum musculum & carnem quadratam & originem adductoris pollicis venit T. VI. f. 1. 2.

Inde ad oram internam interossei septimi nascitur *arteria digitalis tertia* T. *corp. tot. post. dextr.* quae transverso musculo tegitur, et inosculatur cum ramo externo jam dicto arteriae digiti minimi externae, dat cutaneum digito quarto, dat alium ramum emergentem ad transversum, cutem, lumbricales tertium & secundum, coit cum ramo externo plantaris internae uno duobusve locis T. VI. f. 2. Z. & abit ad digiti Quarti latus internum, & externum tertii T. *corp. tot. post. dextr.* Generat perforantes anteriores, quae sunt ad latus internum & externum digiti tertii, & ramusculos dat capsulis articulationis cum digitis, & interosseo tertio Hic ramus in alio cadavere, unde T. VI. f. c. V. picta est, demum in osse metatarsi tertio natus, minus ordinata fabrica, tamen extrorsum repsit, & dedit tertio quartoque interosseo, & flexori parvo pollicis, & lumbricali tertio, secundo & primo, caetera similis.

Et nunc in metatarso tertio arcus plantaris flexore parvo pollicis tegitur, Hic proprium nonnunquam arcus plantaris ad lumbricalem tertium quartumque ramum misit.

39) Sequitur ramus aliquando cutaneus, qui versus quartum digitum excurrit, datque ramos cutaneos numerosos, perforantes etiam aponeurosin magnam plantae, tum surculos quinto interosseo sextoque. Est η. T. VI. f. 2. Ab eo trunculo ramus *perforans posterior seu major secundus* nascitur, qui inter quartum & quintum interosseum partim suis ramis dividitur, obsequens utrique, partim ad dorsum pedis emergit. Surculus ejus cum sequente anastomosin habet. Iste perforans alias ex trunco oritur T. *corp. post. dextr.* & adit etiam periosteon vicinum ossis metatarsi quarti, & interosseum quintum, adductorem pollicis, vaginamque peronei longi, & inosculatur reti plantae pedis. Perforat autem intervallum duorum ossium metatarsi vicinorum, & cum dorsali ejus intervalli secundi inosculatur *T. corp. tot. ant. dextr.*

Alius porro ex arcu plantae retrogradus in origine quarti interossei natus est, qui dedit huic

 musculo

σ Arteria *digitalis ſecunda* 40

τ arteria retrograda *perforans poſterior prima* 41)

υ *ramus internus Medii digiti.*

φ *externus indicis*

χ arcus ad unguem.

ψ Truncus *arteriae Tibialis anticae* aegre adparens

ω ejus ramus ad pollicem & indicem.

⊙ *perforans prima anterior* a Tibiali antica nata.

muſculo, & abductoris pollicis origini, et cutaneus factus eſt, perforata aponeuroſi T. VI. f. 2. Δ. Hunc alius in lumbricales ſecundum tertiumque ſurculum ſucceſſit, & alias nullus fuit.

Proximus retrogradus in adductorem & flexorem parvum pollicis it, ubi ex tarſo oriuntur; & nonnunquam ramus ad lumbricales intervalli tertii & interoſſeos ibi naſcitur, inoſculatus in principio digiti quarti, in arteriam digiti quarti & quinti. Alius retrogradus ad os cuneiforme magnum, & adductorem pollicis, et ſecundum tendinem peronei longi incedit, inoſculatus cum ramo profundo plantaris internae, & cum ramo profundo Tibialis anticae b. b. T. VI. f. 2. Non ſemper adeſt.

40) Deinde in metatarſo tertio corporis, quod depictum eſt in T. VI. ramus *digitalis ſecundus* inter tertium & quartum interoſſeum, vel inter ſecundum & primum, nam etiam hoc vidi, procedit, his ramulos exhibet, quorum unus ſequens os metatarſi tertium eſt *perforans anterior ſecunda*, tum cutaneum ramum, qui verſus quartum interoſſeum tendit, transverſo dat, et ad tertium quartumque interoſſeum ramum edit, et recipit tertium ramum propaginis externae Plantaris internae, eademque generat alias *perforantem poſteriorem mediam* hic non magnam. Inſeritur, ut dictum eſt, iſte ſurculus in dorſalem, quae inter digitum tertium quartumque eſt, & cum ſurculo internae plantaris in oſſis metatarſi pollicis principio habet anaſtomoſin d. T. VI. f. 2. Erumpit autem iſte ramus ad cutem, inter tertium quartumve digitum. Ab eodem digitali trunco alius ramus trans transverſum abit in digitum, qui pro medio, & eum, qui pro indice eſt, & ad transverſum. Dat etiam adductori pollicis, & lumbricali ſecundo et tertio. Eo muſculo tegitur trunculus, fitque bifurcata arteria, a qua arteria *interna digiti quarti*, et *externa digiti tertii* ſive *medii* in hoc cadavere ortum duxit.

Prope iſtum ex arcu plantae T. VI. f. 2. *T. corp. tot. poſt. dextr.* naſcitur *perforans prima*, inter ſecundum & tertium os metatarſi adſcendens, & inſerta dorſali ad ipſum ortum digitalis dorſi primae ex metatarſea natae, *T. ant. corp. dextr.* Omnes autem perforantes ramum dant, qui cum interoſſeis muſculis ſui intervalli fere ad digitum usque excurrit, hinc ſurſum ad latus utrumque vicini oſſis metatarſi adſcendit, inosculatur interoſſeo ſuperiori anteriori, & cum duabus digitalibus vicinis earumque ramis, ad dorſum prioris inſeritur, ut in manu dicam, ſuisque etiam tarſi cum metatarſo articulationibus ramos dat.

41) Vicinus in eodem cadavere natus eſt trunculus *digitalis primus*, qui ſecundum interoſſeum ſequitur. Ab eo ramus interoſſeus profundus ad muſculum ejus nominis ſecundum & tertium exit, a quo *perforans prima anterior* magna ſatis nata eſt, quae dorſum digiti ſecundi & tertii adit. Solent autem perforantes anteriores multo minores eſſe, & dare articulationibus digitorum cum metatarſo ramos, quo etiam dorſales arteriae aliquos ſurculos mittunt, cum quibus perforantes communicant. Ab eodem autem digitali primo ad adductorem etiam pollicis, & priores lumbricales, ramus it, inosculatus iterum cum ramo externo Plantaris internae. Trunculus ipſe tegitur transverſo muſculo, cui dat & bifurcatur, producitque arteriam *plantarem internam medii digiti* & *externam indicis*.

Inde truncus reliquus plantaris externae inſeritur trunco tibialis anticae, & dat nonnunquam ex ea conjunctione ramum ortui flexoris pollicis parvi, aliumque T. T. VI. f. 2. qui reflexus circa os metatarſi pollicis, et trans id os converſus, habet anaſtomoſin cum arteria a tibiali antica ad os cuneiforme primum et metatarſum pollicis eunte, et emergit ad cutem, ad originem oſſis metatarſi pollicis. Alias iſte ramus ad Tibialem anticam pertinet.

Vidi plantarem externam dediſſe muſculis pollicis ſeſamoideis oſſiculis inſertis, et in fine oſſis metatarſi pollicis inſertum fuiſſe arteriae non a tibiali antica, ſed a plantari interna natae, interiori pollicis, uno ramo, altero in tibialem anticam, ut ſolet.

Ramos caeterum digitales WINSLOWUS n. 279, dicit ad tres digitos minores et indicis partem externam ire, atque arcus in externo digito quoque, et nonnunquam in medio, non negligit, quales arcus ad unguem etiam COWPERI icon exprimit. Similia TARINUS habet p. 70. caeterum in his omnibus valde brevis. Nos arcus utrosque, et ramos perioſtei tendinum flexoriorum cutisque, malumus ad manus hiſtoriam differre, in qua haec omnia pleniora, et ordine meliori ſunt, ſatis caeterum ſimilia pedis fabricae.

Tab. VI.

Fig. 2.

Tab. VI.

Pes finifter pofterius vifus.

Fig. 1.

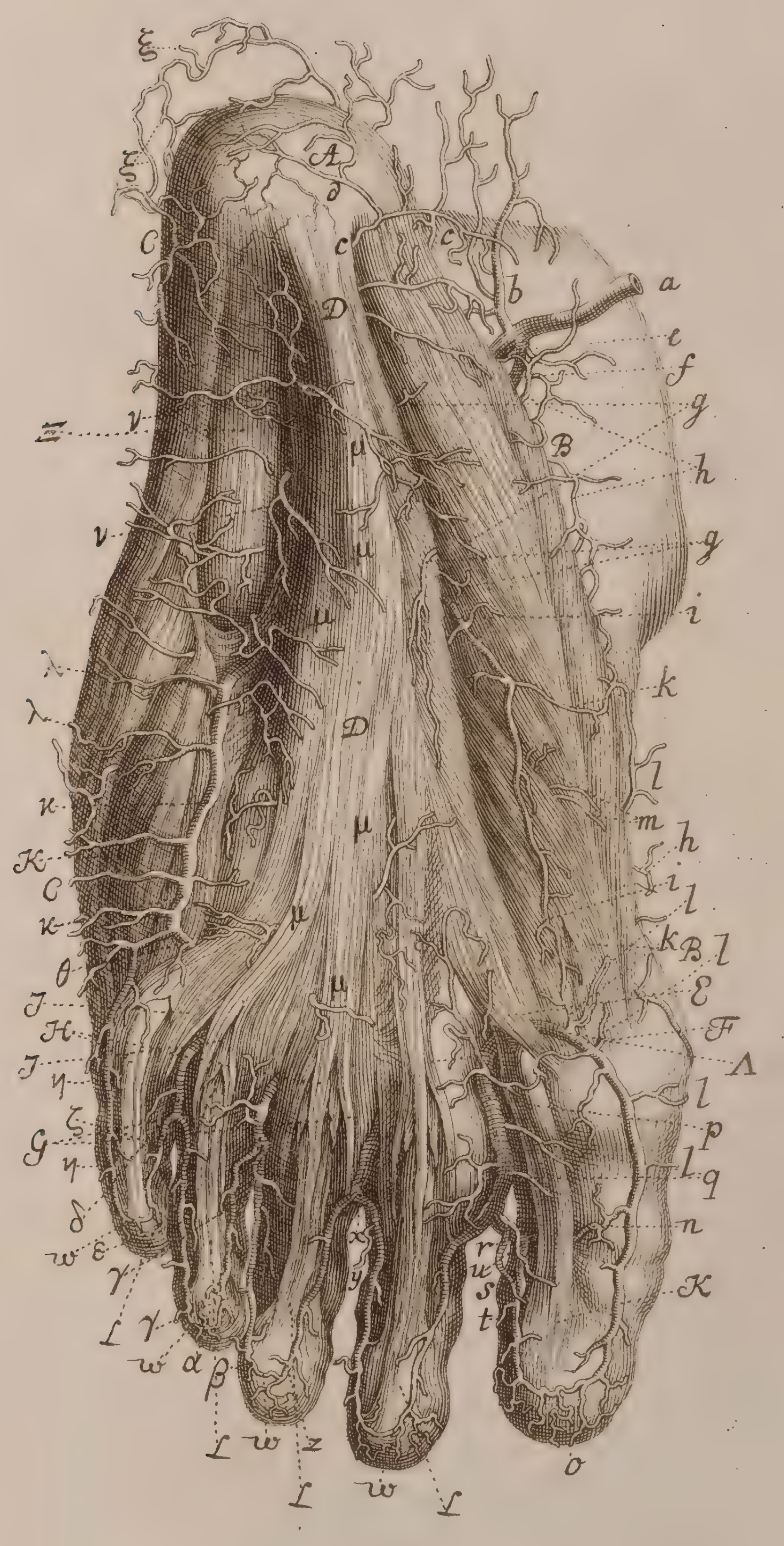


Fig. 2.

J. P. Kaltenhofer del. 1749. Apr.

J. v. d. Spyk Sculps. 1750.

ICONUM ANATOMICARUM
QUIBUS ALIQUAE PARTES
CORPORIS HUMANI
DELINEATAE TRADUNTUR
FASCICULUS VI.
Arteriae Pectoris & Brachii.

AUCTORE

ALBERTO v. HALLER

MEDIC. ET PHIL. DOCT. CONSIL. AUL. ET ARCH. REG. ET ELECT.
MEDIC. ANAT. CHIRURG. BOTAN. PROF. PUBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. GOTTING. PRAES. PERPET.
ACADEMM. ET SOCC. IMPER. NATUR. CURIOS. REGG. BRIT. BEROL.
BONON. SUEC. UPSAL. GALL. CHIR. SOD.
IN SUPR. SENAT. REIPUB. BERN. DUCENTUM VIRO.

G. D. Heumañ Grav. de la Cour de S. M. Brit. & de l'Univ. de Göttingen

GOTTINGAE
APUD VIDUAM ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLIII.

PRAESIDI

ET

SOCIIS

ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARUM

SUECICAE

IN COMMODA PUBLICA NATAE

JUSTAE VENERATIONIS ET GRATITUDINIS ERGO

OB ADOPTATIONEM IN TANTORUM VIRORUM

COLLEGIUM

D. D. D.

ALBERTUS v. HALLER.

LECTORI BENEVOLO S.

Tabulas istas arteriarum artus superioris, aliquot jam ab annis paratas, nunc demum edo, quod & sculptor morae fuerit, & necessaria repetitio descriptionis properanti intercesserit. Vigesies & octies has arterias ab anno retro 1737. *descripsi, sed nuperi oribus annis fusius. Inde nata est nimia pene ubertas, quae forte lectori fastidio erit, mihi certe summi labo is causa fuit, cum in multis & subtilibus particulis toties naturam variari viderem, ut passim omnino nulla spes esset, tot diversorum systematum unica*

historia comprehendendorum, ut in arcu profundo volae adparet. In reliquis, ut alibi monui, unam bene plenam descriptionem pro tela subposui, cui reliquas observationes intexerem, quae ex aliis corporibus natae essent. Arcum volae repetito expressi, ut obscuram partem, quantum fieri posset, faciliorem redderem, maxime perforantes inferiores. Etiam hoc auxit laborem, quod multo plures hic, quam fere alibi, in arteriis Cl. Viri elaboraverint. Brevis, ut pene inutilis sit, GALENUS fuit. VESALIVS thoracicas duas, scapulares, profundam, radialis ramum pollicarem addidit prioribus. SYLVIUS Vesalium exscripsit, & COLUMBUS, qui tamen interosseam primus adjecit, & VIDUS VIDIVS, & VALVERDUS, & LAURENTIUS, nisi quod arteriam humerariam jam in humero dividi vidit, & FELIX PLATERUS, & T. BARTHOLINUS, & C. BAUHINVS, & in icone CASSERIVS, & SPIGELIVS, & DIEMERBROECKIVS, & ipse hic inutilis AMATVS BOVRDON, etsi demonstrantem LESCOTIVM citat. JOH. VESLINGIUS arcum aortae recte expressit, caeterum VESALIUM imitatus est. Nihil addidit DOMINICUS de MARCHETTIS. I. RIOLANVS, & ex eo ROLFINKIVS diss. anat. L. VI. c. 59. p. 1270. nihil praeter veriorem historiam arcus aortae boni protulit. EUSTACHIVS de more plurima recte exposuit, aortae arcum, arteriam dorsalem, arteriam dorsi scapulae, circumflexam posticam, interosseam, non tac-

tam

tam VESALIO, *recurrentem ejus*, *&* *ramum dorſalem*, *arcus mammariarum cum intercoſtalibus*, *arcum volae*. *Nihil valde aut* P. DIONIS *aut* KEILIUS BOURDONIANIS *addidit*. BIDLOUS *peſſimam iconem & aortae*, *&* *inprimis brachii dedit*, *qua maximae neminique viſae duae arteriae brachialis anaſtomoſes exprimuntur. Meliora* VERHEYEN *habet*, *cui duplex arcus volae minime ignotus fuit*, *& interoſſeae volares arteriae. Eum ſecutus eſt* I. PALFYN Anat. Chirurg. *P. VII. c. I. p.* 240. *T.* 46. *f.* 1. J. JACOBUS RAVIUS *multo pauperior* (*apud* VALENTINVM Theatr. Zootomic. app. *p.*120.) *ne ea quidem habet*, *quae ex* VERHEYENIO *laudavi*. GUILIELMUS COWPER *recurrentem ulnarem invenit*, *ortum vicinum thyroideae*, *mammariae*, *&* *vertebralis recte expreſſit* : *in* DRAKIANA *etiam tabula arcum ſuperficielem volae addidit*. J. ERNESTUS WREDE *multa ſatis bene habet*, *recurrentem ulnarem*, *perforantes ramos interoſſeae*, *arcum volae profundum*, *a radiali natum. Eum virum ad verbum exſcripſit* I. A. KULMUS *T. XIV. &* J. JAC. GRAMBS angiolog. *T. IV.* AUGUSTINUS FRIDERICUS WALTHER *dorſalem a thyreoidea*, *infraſcapularem*, *& thoracicas deſcripſit*, *obſcurius tamen & absque ramorum ſerie*, JACOBUS BENIGNUS WINSLOW *omnia liquidius expoſuit*, *circumflexam anteriorem poſticae addidit*, *anaſtomoticas tres & recurrentes tres expreſſit*, *& interoſſeam dorſalem*, *et arcum profundum volae adtigit*,

)()(2 *armus*

ramos humerariae potius nimis multos habet. Eum penitus convertit AUGUSTUS SCHAARSCHMID, *in compendium reduxit* VERDIER, *&* LIEUTAUD, *&* BARBAUT, *observationibus tamen nonnullis auxit* CHRISTIANUS EHRENFRIED ESCHENBACH. ADOLPHUS BERNHARDUS WINKLER, *noster olim discipulus & in theatro Gottingensi Prosector, certe egregiam, ea aetate inprimis, arteriae brachii descriptionem dedit, qua perforantes superiores, retrogradas, arcum volae profundum, ramos volares interosseos, nutritias ulnae radiique, circumflexas humeri, & alia rectius proposuit, & nostris laboribus usus, & suis.* WINKLERUM PETRVS TARIN *unice secutus est, in* Anthropotomiae *altera parte. Ego minutos rerum fines fere ubique adjeci, & perforantes superiores, inferiores, interosseas dorsales, interosseas medias, thoracicarum & mammariarum pleniorem historiam, anastomoticam brachialium, arcum carpeum, veriores mammariarum cum thoracicis, harum cum intercostalibus conjunctiones, & alia quae me minus decet repetiisse. Et ita iterum vale Lector amice, & arterias nunc medullae spinalis cerebrique, dudum pictas, proxime, inde vero totum arteriarum systema, anterius & posterius expressum, & utrinque jam finitum, certus exspecta, donec aliquando jam dictas nobis arterias coeliacam, & carotidem, si* DEVS *vitam dederit, novis observationibus recultas his subjungam. Gottingae d.* 17. *Augusti* 1752.

Arterias brachii describendas sumsi, cum quibus scapulae arteriae necessario conjunguntur. Hae iterum thyreoideae inferioris & arteriae, quae basin scapulae sequitur, descriptionem postulant. Sermonem ergo mihi faciliorem forte visum est, si ab ipso arcu aortae arteriam subclaviam comitarer, ad brachium usque, omnesque ejus ramos priores considerarem, exceptis cervicalibus propriis, quibus nihil cum scapula commune est, vertebralibus, intercostalibus supremis, aliisque. Erunt ergo nostri scopi Mammariae, scapulares omnes, & Thoracicae anteriores omnes.

Ex corde ita prodit Aorta, ut dextrorsum paulum declinet, etiam WINSLOWO observante *Tr. des arteres* n. 5. & SENACO *tr. du coeur* T. IV. f. 1. dum una adscendit, & quasi contraria flexione se ad magnum eum arcum praeparet, quo ad vertebras accedit. Aliquamdiu aorta productis carnibus cordis sinistri comprehenditur, & ea ipsa sedes valvularum est, qua latiorem paulo aortam esse, *sinus maximi* nomine, docuit ANT. MARIA VALSALVA Diss. I. T. 2. f. 1. Cava spatia autem, quae eae valvulae cum aortae parietibus intercipiunt, extrorsum turgere, eaque in sede aortae sectionem tribus semicirculis perfici, potius quam uno circulo, notum, & dudum ab ANTONIO MARIA VALSALVA descriptum, (ibidem) a I. BAPTISTA MORGAGNO vero confirmatum est. Ad summam eorum sinuum partem coronariae arteriae oriuntur, de quibus alibi opportunius agetur.

Adscendit inde aorta & magis magisque sinistrorsum conversa, & in principio quidem ad transversum situm se conponit, inde magis & magis declinat, & deorsum & retrorsum ex visu se subripit, & tandem fere parallela sibi ipsi adscendenti fit. Is *arcus aortae* est, qui neque cum circulari, neque cum parabolico satis convenit, & irregularis est, cum dextra columna curva, sinistra magis recta sit *T. corp. anter.* Circularem fecerat P. A. MICHELOTTI *Commentar. Bononiens.* T. I. pag. 449, 450.

In eo toto spatio, quod cor inter & subclaviam dextram est, rarissimum est ramos prodire, vidi tamen aliquoties, & ter ad minimum, ex aorta ramum ad thymum continuo supra Pericardium ivisse (Fasc. III. *ic. art. Thor.* p. 25.) & late super pericardium se diffudisse.

Arcus magni rami caeterum, ut notissimum est, tres esse solent, subclavia dextra, carotis sinistra, subclavia sinistra. Nullum in eo arcu unquam varietatis genus reperi, neque Cl. CHESELDENIUS *anatomy of human body Edit. VI.* p. 184. nisi quod eam saepe varietatem vidi, quam I. LEONCENA habet *Phil. trans* n. 280. & GODOFREDUS de BERGER in *Act. Erud.* 1698. p. 295. & I. ZACHARIAS PETSCHE in disp. qua *miscellaneas observationes* proposuit, & quam Tomo VI. meae collectionis inserui, n. 45. & I. B. WINSLOW n. 21. & Cl. TREW *Com. Lit.* 1735. *hebd.* 24, & Cl. HENKELIUS *Zweyte Samlung* p. 11. (qui equidem duas vertebrales vidit, hanc quae processum transversum quintum colli subiret, & aliam quae septimum) & BARBAUT *Angiologie* p. 387. & nuper Cl. PHIL. ADOLPHUS BOEHMERUS *fascic. Observ. Anat.* p. XI. Satis nempe frequenter vertebralem arteriam ex arcus parte sinistra inter subclaviam & Carotidem prodiisse vidi, in sextamque vertebram colli, aut aliam aliquam, etiam tertiam insertam. Paulo aliter Cl. HENR. A. NICOLAI *Thyreoideam inferiorem* ab arcu aortae natam vidit *de direct. vasor.* n. 7. p. 28. Denuo aliter Cl. PHIL. ADOLPHUS BOEHMERUS, in proprio *progr.* in *nostris dissert.* T. II. recuso, quatuor ramos aortae maiores, totidem solitariis truncis prodiisse reperit f. 1. ut inter varietates WINSLOWUS habet n. 19. & BARBAUT, & eo inclinat figura DRAKII, & HEISTERI observatio *de increment. anatom.* p. 168. Iterum aliter, & quatuor truncos, qui tres esse solent, & praeterea verterbalem quintam ex aortae arcu prodiisse vidit I. ZACHARIAS PETSCHE l. c. n. 44. Denuo aliter, praeter solitos truncos & vertebralem sinistram, una mammariam ex trunco Aortae natam descripsit P. A. BOEHMER in aorta a Cl. olim CASSEBOHMIO praeparata l. c. f. 2. Neque damno elegantes eas varietates, quas HOMMELIUS, meus olim Bernae prosector, inde Anatomicus Argentoratensis, descripsit, & iconibus expressit. In earum varietatum faciliori uno trunco carotides, duobus subclaviae provenerunt *Commerc. Lit. Nov.* 1737. *hebd.* 21. T. 2. f. 3. 4. In altera insula in aorta fuit, quae cum aspera arteria oesophagum transmisit, & anterior pars arteriam edidit carotidem & subclaviam sinistram, posterior dextram carotidem & subclaviam ib. f. 1. 2. Ita etiam, in eodem forte quo HUMMELIUS corpore, VIR ILL. PHILIPPUS CONRADUS FABRICIUS insulam vidit, per quam arteria aspera & oesophagus transiit *Anatom. pract.* p. 118. Sed etiam Cl. HUNAULD ex aorta primo truncum communem carotidum, tum subclaviam sinistram, inde dextram, hanc retro truncum aortae reflexam prodeuntem descripsit *histoire de l'Academ. des Sciences* 1735. p. 20. Rara vero haec omnia esse si dixero, cum quadringenta nunc cadavera humana dissecuerim, fidem forte inveniam.

In animalibus quadrupedibus, & cane inprimis, duo potius aortae adscendentes rami sunt. Rarissime vero in homine ejusmodi arteria adscendens visa est, non penitus tamen

nunquam, cum apud CASSEBOHMIUM Clariss. PETSCHE l. c. n. 47. ita se aortae arcum habere viderit, ut unus truncus duas carotides & subclaviam dextram, alter sinistram ederet. Ex cane & similibus quadrupedibus autem nata est illa, recepta neque vera, Aortae arteriae adscendentis descriptio, a GALENO posteris relicta, quam forte a similitudine venarum idem ut multa alia, etiam deduxit. Veteres enim Anatomici venas primario, arterias obiter descripserunt, & ad istas saepe arterias conformaverunt, ut exemplo Colicae arteriae alibi ostendi. Obscure vero GALENUS scripsit, & vasa sinistra, subclaviam & carotidem, primo loco prodire, deinde dextra sequi reliquit, valde certe confuse *de arter. & venar. dissect.* C. IX. ita tamen ut ii, qui optime eum virum intellexerunt, ramum prius adscendentem ab aorta secedere scripserint, deinde eum ramum in duas subclavias dividi, ut C. HOFFMANNUS in *Instit. med.* L. II. c. 55. p. 123. & 124. CAROLUS STEPHANUS evidentissime arteriae aortae unum eumque longum ramum sursum euntem depinxit *de dissect. part. corp. hum.* p. 134. *ad lat.* etiam in reliquis non utilis auctor. JACOBUS B. CARPENSIS, non mediocris caeterum scriptor, aortae adscendentem ramum unicum, & arcum reliquum, hunc cum *girgilli* nomine, ad sententiam receptam depinxit *Isag. brev. in Anat. Corp. hum.* p. 326. neque melior est descriptio p. 31. JACOBUS SYLVIUS superiorem aortae ramum fecit, qui daret subclaviam & carotidem dextram, cum sinistra & carotis & subclavia ex trunco descendente nascerentur *Isag. Anat.* L. II. p. 38. aliquanto melius quam VESALIUS. Nam VESALIUS manifesto in eo erravit, quod uno trunco communi deduxerit ex aorta tres magnos ramos, subclaviam dextram & carotidem utramque, & subclaviam solam sinistram seorsim fecerit ex trunco egredi *de fabric. corp. hum.* L. III. c. 12. p. 486. & T. *Anter. tot.* in L. III. Y. Z. X. & D. GALENUM nimis imitatus, ut etiam sinistras arterias primas describat. EUSTACHIUM primum laudamus, qui arcum aortae, veramque rationem, qua ramos suos educit, utique expressit T. XV. f. 2. 4. 6. T. XVI. f. 1. & 2. quibus etiam exprimit, qua ratione arteriae aortae arcus protegat arteriam pulmonalem. COLUMBUS VESALIUM exscribit L. VII. p. 180. & VIDUS VIDIUS *de Anatom.* L. III. c. 15. idemque evidenter ostendit, veteres arteriarum fabricam ad venarum imitationem finxisse, cum T. XXVII. f. 1. carotidem utramque ex subclavia utraque, & harum utramque ex uno trunco deduxerit, qualis in venis est divisio. GABRIEL FALLOPIUS nomina adscendentis & descendentis aortae retinuit *instit. anat.* p. 22. VESALIUM etiam hic & ubique exscribit J. VALVERDUS *Anat. Corp. hum.* L. VI. C. IX. ANDREAS LAURENTIUS nihilo melior est *histor. anat. corp. hum.* L. IV. c. 10. aut FELIX PLATERUS *de corp. hum. structur.* p. 118. HIERONYMUS FABRICIUS ab AQUAPENDENTE non optimam quidem trium ramorum & arcus aortae, sed tamen meliorem, quam priores iconem dedit *de form. fetu* T. VI. f. 15. D. H. H. H. A. monente jam I. B. MORGAGNO. IULIUS CASSERIUS in *Tabula secunda* L. VI. VESALIANAM tabulam repetiit, pariterque adscendentem trifidum truncum finxit, atque sinistram subclaviam. Sed IDEM in Tabula I. Libri X. quae est operis *de voce & auditu* tabula XV. sive *tertia hominis*, arcum aortae primus post EUSTACHIUM legitime expressit, cum tribus magnis ramis. ADRIANUS SPIGELIUS carotides & subclavias in sermone seorsim ex adscendente aorta deducit, caetera VESALIUM imitatur. IOHANNES RIOLANUS legitimam quidem trium magnorum ramorum descriptionem dedit, in *anthropograph.* L. III. c. 9. p. 225. & *Enchirid. Anat.* L. III. *c. ult.* p. 240. 241. voce tamen *trifidi superioris trunci* rectius abstinuisset. Sed verius, ut nihil desideres, idem tres ramos adscendentes contra LAURENTIUM describit, qui bifidam aortam fecerat, in *animadversion. in* LAURENT. p. 691. & in *anacephalaeosi* N. HIGHMORI p. 163. Superclaviae autem nomine utitur *Anthropol.* p. 344. & *Enchir.* p. 410. ubi eadem verba repetit. C. BAUHINUS verba fere VESALII retinet *Theatr. Anat.* L. II. c. 25. p. 238. & hic & in tota arteriarum brachii historia. Deterius iterum THOMAS BARTHOLINUS ex trunco adscendente subclavias duas & duas carotides deduxit *Anat. renovat. Libello* II. c. 2. p. 652. in figura vero, quam ad VESALIANAM finxit, a subclavia dextra utramque carotidem derivavit, sinistras seorsim produxit, arcum vix ullum expressit, etsi ipse veram fabricam ex propria observatione subjunxit, quam *interdum* se observasse dicit. GUERNERUS ROLFINK justo de arteriis libro egit, qui *sextus* est inter *dissertationes anatomicas.* Sed, ut erat ex libris, quam ex natura doctior, veros utique tres ramos ex RIOLANO repetiit c. 17. p. 1118. & perinde NICOLAUS HABICOT *Anat. Weeke den vierten Dagh* p. 135. semper in eo incommodi, quod arteriae adscendenti, quae a descendente distincta sit, hos tres ramos tribuunt. NATHANAEL HIGHMOR adscendentem unum truncum, ut veteres, & ex eo omnes quatuor, magnas nempe illas arterias superiores pingit *disquisit. Anatom.* T. 18. f. 2. Malam etiam illam descriptionem retinet ISBRANDUS van DIEMERBROECK *anatom.* L. VI. c. 3. p. 475. & c. 4. p. 477. etsi ex ejus verbis ipsis satis video, eum verum trium magnorum ramorum ortum non ignorasse. IOH. VESLINGIUS, uti verbis minus commodis primo subclavias arterias produci scribit, deinde Carotides, ita in icone melius rem expressit, & tres magnos ramos arcus aortae exhibuit *Syntagm. Anat.* p. 121. & T. X. f. 2. N. O. O. Fere eaedem voces sunt D. de MARCHETTIS, & perinde nomina adscendentis trunci in subclavias & carotides divisi & descendentis con-

servantur *anatom.* c. 10. p. 78. IOHANNES ATHELSTEIN LEONCENA discipulus VESLINGII in icone, quae in *Phil. Trans.* n. 280. recusa est, arcum aortae recte expressit, nisi quod ad varietatem minus vulgarem vertebralem sinistram ex trunco deduxit, uti diximus. RICHARDUS LOWERUS arcum aortae penitus cognovit, ejusque arteriae flexionem atque modum, quo tres ramos producit, & descriptione *de corde* C. 1. p. 36. & iconibus T. II. f. 4, 5, 6. recte expressit. Eadem RAYMUNDI VIEUSSENII laus est, non in plena solum cordis historia, sed in primo opere *Neurographiae* T. XXIII. Ex LOWERO SAMUEL COLLINS sua verba habet L. II. C. 31. p. 779. operis magni Anatomici, & similia, vera omnino, ANTONIUS MOLINETTUS *differt. anat. pathol.* L. V. c. 5. p. 236. Contra GODOFREDUS BIDLOUS, adeo male usus pulcherrima opportunitate, iconem deteriorem, quam quisquam fere eo seculo dedit, in *anatomes suae* T. XXIII. f. 15. duos nempe truncos subclavios, quorum quilibet suo in ordine carotides, vertebrales, reliquasque arterias producit. Merito adeo COWPERUS in sua versione in BIDLOUM animadvertit, eamque tabulam a vero alienam esse monuit. Emendatiorem ipse dedit in *appendice* ad BIDLOUM T. III. & meliorem ea in *Phil. Trans.* n. 280. atque in T. XX. DRAKIANO operi subjecta. PHILIPPUS VERHEYEN, uti pleraque alia in hac historia, quam adgredimur, ita arcum aortae bene expressit T. XXVII. f. 1. *anat. corp. hum.* AMATI BOURDON descriptio sumta est a Chirurgo LESCOT p. 367. ad cadaver nata, sed in universum mediocris. Arcum aortae minus bene exprimit, quando & *adscendentis* trunci nomen conservat, & huic tres eos ramos tribuit, qui verius ex arcu veniunt. Truncum etiam utrumque retinet P. DIONIS *demonstr. anat.* VI. p. 462. & carotidem utramque male deducit a subclavia. Recte arcum, & merito, ut ex COWPERIANIS observationibus describit IACOBVS KEIL *Anat. of human body abrig'd* p. 339. & recte eumdem exprimit H. RIDLEY post *observ.* suas ic. 5. recte etiam I. ERNESTVS WREDE *arteriolog. Tabellen* I. Arcum aortae habet I. ADAMUS KVLMVS T. 17. & in *descr.* T. 16. sed reliqua nimis confusa, ob venas admistas. I. IACOBVS GRAMBSIVS Tab. IV. perinde ut KVLMVS verba WREDII exscribit, BIDLOI errorem de industria refutat in *Epistola* III. ad I. GAVBIVM, jam anno 1693. data, FRIDERICVS RVISCHIVS, & arcum aortae constituit, & describit, *Thes.* I. p. 11. & *Thes.* IV. T. 3. f. 2. 3. I. MERIVS bene eum arcum expressit f. 1. & 2. *nouv. system. sur la circulat. du sang.* I. B. MORGAGNVS scriptores in arcu errantes monuit, GALENVM accusavit, & aliquos eorum laudavit, qui meliora docuerunt *advers. anat.* I. p. 19. n. 16. Ab eo tempore ille error, qui hactenus praeter paucos eruditiores homines, ubique receptus fuerat, ex anatomicis certe libris evanuit, etsi apud physiologos aliquos haesit, quem errorem etiam HEISTERVS redarguit, CANTIVMque, ut duos tantum ramos pingentem, refutavit not. 64. *Compend. anat.* Verum ARENT CANT. in descriptione (p. 16. *Impet Anatomici primi*) manifesto ostendit, notissimam sibi harum arteriarum veram originem fuisse, etsi in icone T. IV. umbra, quae plicam forte designat, carotidem sinistram nimis a trunco aortae separat. LANCISIVS arcum aortae passim expressit T. IV. f. 1. 2. T. I. operis *de corde & aneurysmatibus.* ANT. MARIA VALSALVA in *prima dissertationum posthumarum* & maximum sinum aortae, qua primum corde exit, & tres sinus minores, cum arcu expressit T. 2. f. 1. IACOBVS BENIGNVS WINSLOW accurate ortum magnorum ramorum in principio operis descripsit, & eumdem depinxit GALENGEOTVS *splanchnolog.* T. II. p. 162. T. XV. & SENNACVS T. IV, f. 1. (bene) & alii.

Et nunc sequemur arteriam subclaviam dextram, cujus descriptio sinistrae perinde convenit, etsi, neque satis confirmato experimento, paulum major fuerit, ut ex Cl. SYLVAE experimentis probabile fit, (*de la saignée* p. 198.) aque nostris aliquoties repetitis periculis paulum roboris accipit *Comment. Boerh.* T. II. p. 340. not. *e* unde vis majus dextrae manus utcunque explicari potest, facilius quam ex contraria omnino anonymi observatione, qui minora dextra vasa facit, hinc celeritatem arteriosi sanguinis per dextra vasa majorem esse concludit. Verum non fortius solum dextrum brachium, sed etiam majus est, quod a minori arteria explicari nequit *Comparative Anatomy*, p. 42. Sinistra arteria subclavia praeterea brevior est.

Effert ea se super pleuram, non minus quam integro pollice super costam primam, posterior autem, quam ea costa, atque pene transversa, potius tamen adscendens, versus scalenum primum accedit *T. corp. hum. ant.* & Tab. I. utrimque *b. b.* Prius quam eo vero musculo tegatur, edit similem saepe ramum, qualem jam inter parvos ramos non perpetuos aortae dixi, qui super pleuram natus pulmonis superficiem, pericardium, glandulas bronchiales, oesophagum, asperam arteriam, musculos longos colli & vertebrarum corpora adit *Fasc. II. T. ant. bronch.* f. 1. i. Cum bronchialibus vasis vulgo notis communicant. Dedit etiam nonnunquam thymo arteriam prius, qnam a subclavia prodiret Carotis, & in sinistro latere a subclavia pariter sui lateris bronchialem superiorem ortam depinxi *T. bronch.* f. 1. h. not. 6. quae eadem ductum arteriosum adit. Sed magis perpetuo hic edit vertebralem arteriam sursum, sed posterius exeuntem T. *thyr.* I. L. T. *corp. tot. sin.* T. IV. B. T. hujus *fasc. I. c. c.* inter ramos hujus arteriae maximum.

Edit eodem loco, paulum exterius, magis vero anterius, & nonnunquam, nam nuper vidi, adeo anterius, ut ne quidem exterior dici queat, *thyreoideam arteriam inferiorem*, de qua fu-

fuse quidem in *altero fasciculo* iconum egi, cujus tamen ramos ad scapulam euntes iterare necesse est. Conf. T. *corp. tot. utr. Fasc. VI.* T. IV. C. T. ll. R. T. l. d. d. c. c. T. *Thyr. in fascic.* ll. P. Exterior ergo sive *superficiei propior scapularis* transversus ramus solo mastoideo musculo tectus, petit scapulae summa. Est, ubi omnino a subclavia haec scapularis provenit, frequentius tamen, a thyreoidea nascitur, ut in omnibus iconibus nostris T. IV. D. T. *corp. tot. ant. sin.* & *ic. thyreoid.* l. Q. not. *d.* Est, neque rarissime, ubi nulla est, nisi ramus non maxime notabilis a cervicali ramo ad trapezium & spinam scapulae & acromion veniens, unus alterve huc referatur. Dat statim ramum, qui superne claviculam sequitur, secundum originem musculi mastoidei, cui ramulos exhibet, ad sternum usque progredientem, niosculatum ramis mammariae ad primam costam euntibus, qualem a scapulari profunda descripsi. Altero ramo eamdem claviculam sequitur ad acromion usque, & ad cutem summi pectoris & humeri dividitur, mistus ibi cum ramo claviculari Thoracicae humerariae. Edit ramos subclavio musculo prospicientes, cum ejus inferiori facie ad usque acromion euntes, & trans claviculam cum ramis superficialibus scapulae a thyreoidea natis, & cum ramis profundis conjunctos. Ramos sursum emissos ad sternohyoideum, coracohyoideum, cutem colli & pectoris, membranasque cavae venae & subclaviae alias dixi *not. d. ad thyr. sup.* Ramus autem, quem incepimus dicere, scapularis superficialis & subcutaneus, adit porro sedem musculi trapezii, oram scapulae, & in ipso trapezio habet anastomosin cum ramo arteriae dorsalis, qui cum spinalibus communicat, & cum ramo ejusdem, qui trapezium adit. Surculus alius minor, sursum flexus adit glandulas cervicales. Multi autem & insignes ramuli in cutem insumuntur. Adit etiam levatorem scapulae, not. *d. cit.* Hanc credo, ex directione esse, quam COWPERUS designat l. c. ad 20. & ap. IACOBUM DRAKE.

Dorsalis scapulae major, profundior arteria, diversa a priori est, quae videtur a VIDO VIDIO indicari, quando ramum ad musculos posterioris sedis scapulae nominat L. III. c. 15. p. 136. nisi etiam ipse VESALIANAM Acromii arteriam vult. Manifestius est *suprascapularis* I. IACOBI RAVII in *append. amphitheatri Zootomici* p. 103. qui hanc arteriam a subclavia deducit: *scapularis externa* HEISTERI, *scapularis superior* WALTHERI *de vas. vertebr.* p. 13. (qui pariter a trunco subclaviae derivat.) Sic WINSLOWUS suam *scapulaire externe* n. 126. a trunco deducit inter thoracicos ramos, eamdemque aliter ac nos, per incisuram costae superioris scapulae ire vidit, & aliter etiam ramos ipsi ad utrumque teretem tribuit. Est etiam *scapulaire superieure* TARINI p. 39. quae ita describitur, ut potius dorsalem nostram referat. *Scapularem superiorem* autem B. ADOLPHUS WINKLERUS utique vocare videtur n. 8. *Scapularis superior* est CL. VIRI I. GEORGII ROEDERERI, sed ea etiam dorsalem continet, *decas Thes. dupl.* p. 11.

Mihi haec arteria *scapularis superior* vocatur, quae plerumque a Thyreoidea oritur, ut nuperae dissectiones confirmarunt T. IV. E. T. ll. R. T. l. f. etsi minime desunt & vetusta experimenta mea T. *Thyr.* not. *d* & *b.* & nupera tria, in quibus a subclavia eadem prodiit. Alias haec eadem scapularis arteria a thyreoidea provenit, in latere colli, postquam dedit ramum levatori scapulae, plerumque tamen continuo ad ejus principium. Remittit continuo ramum contra claviculae cum sterno commissuram, qui huic articulationi, & sterno, & musculo mastoideo prospicit, & cum primo ramo mammariae, erumpente sub costa prima, & cum primo ramo acromialis varie convenit. Sequitur subclavii faciem superiorem, huic surculos dat, & unum trapezio versus finem scapularem claviculae & ad periosteum. Hujus vidi egregiam fuisse anastomosin cum ramo cervicali a thyreoidea sive ramo superficiali scapulae nato, aliumque nonnunquam ramum rhomboideo, serrato superiori, summae scapulae inserto, atque basi scapulae, ad usque sedem triangularem spinae, & parti baseos super spinam positae accessisse. Is ramus etiam alias a ramo superspinalis musculi provenit.

Venit ad musculum superspinalem scapulae T. *corp. post. d xtr.* & ad serratum superiorem plerumque super hilum & ligamentum costam scapulae superiorem perficiens (ROEDERER l. c. p. 10.) nonnunquam tamen rarius, per eum ipsum hilum, ut WINSLOWUS.

Paulo prius autem, quam per eam incisuram penetrat, dat surculum ad faciem cavam summae scapulae cum ipso nervo euntem, qui cum surculo summum infrascapularem adeunte communicat T. ll. f. 1. c. Idem adscendit cum processu coracoideo, & cum aliis ramis ab acromii arteria & ab humeraria, eum processum adeuntibus communicat. Hic ramulus, nam parvus est, non raro nascitur a ramo superspinali arteriae nostrae, non a trunco, ut tunc duae sunt arteriolae venientes a superscapulari ad partem cavam, una super hilum, altera per hilum, ista a ramo musculi superspinalis, illa a ramo, qui ejus superficiem & serratum superiorem adit.

Proxime alium iterum ramum superficialem edit. Is dat ramulos trapezio & articulationi acromii cum clavicula, ubi inosculatur cum arteriae acromialis trunculo processum coracoideum & acromium adeunte, spinae scapulae, cutique trans eam spinam. Is ramus porro T. ll. f. 3. n. secundum spinam scapulae duobus surculis excurrit ad spatium triangulare & basin scapulae, T. ll. f. 3. O. & inosculatur tum ramo rami superficialis primi T. ll. f. p. quem statim dicam, tum ramis thyreoideae a prima propagine superficiali, quam diximus, spinam scapulae adeun-

euntibus, & cum ramis superspinalibus proprii trunci, & cum ramo arteriae dorsalis superiorem partem baseos scapulae legente, & cum ramis dorsalibus scapulae inferioribus ab infraspinali musculo exeuntibus T. II. f. 3.

Profundior vero truncus prope levatorem nonnunquam generat dorsalem, de qua seorsim dicemus. Deinde dat ramum alium, magis superficialem, tectum acromio, sed sub eo emergentem T. *corp. tot. dextr. post.* Is perpetuus, tectus acromio adrepit ad infraspinalem, dat ramos spinae scapulae oraeque acromii, inosculatos surculis utriusque rami superficialis jam dicti, aliisque ramis profundae scapulae a ramo circumflexae scapularis inferioris natis, quorum una magna anastomosis picta est, alios superspinali, cum acromialis surculis cumque proprii trunci ramis ad superspinalem datis confluentes, alium tectum deltoide, secundum acromion euntem, inosculatum cum trunco acromialis non minimo, qui cum acromio advenit, & cum arteriis ab eo circumflexo trunco ortis superioribus, alios denique dat capsulae articulationis humeri cum scapula conjuncti, & hujus epiphysi.

Inter hujus rami surculos duo, paulo majores, superiorem & inferiorem oram sequuntur musculi supraspinalis, & capsulam articulationis, atque cervicis cartilagineam partem adeunt. Habent etiam in capsula articulationis non minimam anastomosin cum circumflexae scapularis ramo dorsali T. *corp. tot. post. dextr.* aliasque cum ramis posterioris circumflexae humeri. Ab hoc caeterum ramo vidi etiam inter levatorem & rhomboidem ramulum descendisse.

Truncus autem arteriae dorsalis scapulae unum grandem *superspinalem* ramum dat, ramis multis per superspinalem divisum, quales EVSTACHIVS exprimit T. XXIV. ad p. 9. ALBINI. Sed in periosteo etiam percurrit caveam superspinalem, & varie cum ramo dorsalis summae, sequente costam superiorem, cum ejus trunco basin prosequente, cumque arteriis proprii trunci superficialibus inosculatur. Praecipuo tamen ramo uno, aut duobus etiam descendit nostra scapularis, tecta supraspinali musculo & acromio tamquam ponte, & inde ab infraspinali absconsa, secundum caput humeri, deorsum in scapulae vallecula, & multos surculos dat capsulae articulationis, & inter costam inferiorem scapulae teretemque minorem cum ramo majori scapularis internae magno anulo inosculatur T. II. f. 3. Z. b. c. T. *corp. tot. dextr.* qui anulus alias minor est, quando truncus praecipuus hujus arteriae secundum spinam reflectitur.

Ejus trunci ramus praecipuus est f. T. II. f. 3. qui circumit spinam scapulae, ipsi subjectus, extrorsum euns deorsumque, qui dat nutritiam scapulae posteriorem, dat ramos ad eam spinam inosculatos superficialibus modo dictis, qui & ipsi cum aliis prioribus superficialibus circulos & retia faciunt. Habet etiam cum surculo dorsalis, legente oram scapulae, anastomosin, & alias magnas cum circumflexae variis ramis.

Ramus etiam cervicalis thyreoideae ramulos aliquos trapezio mittit, qui & ipsi ad spinam scapulae veniunt; & non minima anastomosi cum aliquo, ut dixi, ramo arteriae scapularis superioris uniuntur. Et a subclavia vidi, pollice exterius quam vertebralis arteria, surculum venisse ad trapezium, secundum ejus originem a clavicula, & dedisse ramulos infrascapulari musculo.

Sed etiam *Dorsalis suprema* plerumque a thyreoidea est, & ab ejus ramo cervicali, atque ad exteriora levatoris scapulae ab ea secedit, & eo pertinet arteria descripta cum thyreoidea inferiori ad has voces „ *Hujus aliquando ramus est.* Alias, & saepius, a subclavio trunco inter nervos brachiales & scalenum alterum nascitur, alias continuo ubi Thyreoidea a trunco abscessit. Thyreoideae tribuere videtur EVSTACHIVS, cujus egregia hujus arteriae icon est, T. XXIV. *utrinque.* Ab eo primus AVGVSTINVS FRIDERICVS WALTHER *scapularum & colli posteriorem* ita descripsit, ut ramos fere omnes adgnoscas, quos nostra dorsalis producit, ordinem & successionem desideres *de vas. vertebralibus* p. 12. Apud WINSLOWVM nihil simile invenio. Videtur esse *scapulaire superieure* TARINI p. 39. *Scapularis superioris* I. G. ROEDERERI ramus est *alter*, qui retrorsum se volvit, ut tamen solos ramos scapulares hic recenseat VIR CL. dorsalibus omissis.

Mittit sursum ramum cervicalem profundum insignem: quem hic omitto, statim ubi orta est, exteriorem quam thyreoidea: incedit trans scalenum lateralem, & levatorem scapulae (EVST. ib.) interque eum scalenum & brevem & levatorem emergit in dorsum T. *corp. tot. sin.* Dat ramum deorsum versus costam primam, in serrati magni supremum dentem. Finditur in brevi scaleno *T. corp. tot. sin. & dextr. Prior ramus* superficiei propior, dat surculum glandulis adcumbentibus, levatori scapulae & scaleno laterali *Tab. corp. tot. sin.* dat propaginem multifidam levatori scapulae, quae eum levatorem perforat, & per ejus foramina adit trachelomastoideum & splenium colli capitisque musculum T. *corp. tot. post. sin.* Dat denuo levatori scapulae surculum alium adscendentem, in splenium colli terminatum. T. *corp. tot. post. sin.* Hic etiam scalenis dat, laterali & postico. Dat surculum tectum scaleno primae costae, cui ramulos mittit, & serrato superiori, ad eum musculum & splenii colli insertionem in spinas vertebrarum l. c. & ad summum longissimum, multifidumque spinae T. *corp. tot. post. sin.* Truncus rami hujus superficialis descendit versus scapulam, dat supraspinali surculum aut serrato superiori. Dat alium ad acromion & claviculam nudam, ejus articulationem, atque scapulae basin, cristamque extrorsum

trorsum euntem, & ad superficiem musculi supraspinalis T. *post. sin.* & secundum costam superiorem scapulae. Hi surculi habent anastomoses cum surculis superscapularibus a thyreoidea natis, cum ramulis a ramo replente caveam superspinalem, cum rami nonnunquam acromialis surculis humeralibus ex deltoide venientibus.

Alium porro dorsalis edit superficiei adhuc propiorem, longe lateque in trapezium divisum, ejusque ortum ex acromio spinaque scapulae, cujus surculi ad nuda etiam periostea spinae scapulae, aliique ad cutem exeunt. Alium mittit ad adipem & coracohyoideum.

Truncus vero arteriae dorsalis *profundus* pergit transversus fere T. *corp. tot. sin.* sed post aliquem progressum finditur. Ramus *cervicalis* adscendit in ipso cervicali descendente & transverso colli, & utroque splenio T. *corp. post. dextr.* Dat ramum serrato posteriori superiori, alium per longissimum descendentem, alium splenio colli, & per eum complexo, alium trapezio: & ipsa venit ad complexum & spinalem colli T. *corp. post. dextr.* & vertebras colli ipsas ad quintam usque, & imum interspinalem ib. Hunc credo exprimi ab EUSTACHIO T. XXIV. ad E. ALBINI.

Ramus *dorsalis* descendit cum levatore scapulae secundum ejus ossis basin *Tab. corp. post. sin.* Dat hic nonnunquam surculum ad serratum superiorem, retro scapulam descendentem. Dat trapezio unum alterumve ramum satis magnum T. *post. sin.* de levatori scapulae. Dat ramum insignem aut plures ad rhomboideum, eoque perforato (T. *post. sin.* EUST. T. XXIV. O ALBINI) ad trapezium & ad cutem. Eorum unus, datis surculis huic & rhomboideo, longa anastomosi cum superiori intercostali intervalli septimi unitur, (T. *corp. post. sin.*) Dat porro spinae basique scapulae, & truncus ipse tectus rhomboideo descendit, vicinus basi scapulae, in facie serrati superioris dorsali, dat ramum perforantem rhomboideum ad latissimum euntem T. *corp. post. sin.* dat alium ramum serrato majori, qui vocatur anticus, dimidiae scapulae longitudini parem, qui per eum serratum multos ramos in scapulae cavam partem mittit, qui cum ramis arteriarum a scapulari inferiori, et a ramis infrascapularem adeuntibus varias anastomoses & retia faciunt. Idem cum aliquo ramorum arteriae axillaris serratum majorem adeunte in eo musculo magnam anastomosin habet. In imo serrato inosculatur cum aliquo ramorum emergentium ab intercostali tertia, una pluribusve anastomosibus. Imo nonnunquam ramus ejusdem, qui serratum majorem adit, & huic ramos dat, et infrascapulari, is ramus trunco anterior, sequens baseos scapulae partem cavam, per serratum magnum T. II. f. 2. x. x. multos ramos infrascapularium arteriarum recipit, ut *a* T. II. f. 2. et ad angulum scapulae inferiorem anastomosin habet insignem cum ramo arteriae inferioris scapulae, qui teretem majorem & latissimum late sub scapula adit T. II. f. 2. V. V. S. Truncus ipse dorsalis ultimo sub scapula exit in latissimum dorsi, inque eum terminatur.

Et nunc ad subclaviam redimus, cujus ramum Thyreoideum hactenus diximus, quae ramos ad scapulam mittit. Eadem grandis artus superioris arteria edit eodem loco, quo thyreoideam, aut paulo exterius, sed deorsum, *Mammariam* arteriam *internam*, quae ante pleurum deorsum & introrsum descendit, & costae primae appence inde reliquis cartilaginibus costarum tegitur, inter intercostales internos & sternocostales, quos in icone non potui servare, in qua hanc arteriam expressi.

Eam arteriam tetigit GALENUS, tum qua pectoris os sequitur, tum ramum ad mammam euntem, negat autem aliquas esse propagines, quae comitentur venae cum epigastricis conjunctionem *de arter. & venar. dissect.* C. *ult.* & *de usu part.* L. VIII. fin. VESALIUS aliquando melius mammariam descripsit, nisi quod rami ad mammam euntes ipsi obscuriores visi sint. L. III. p. 487. ramos vero mediastinos, & thymicos, & musculares, & abdominalem habet, & eos, qui in recto musculo spectant epigastricas arterias, qualia SYLVIUS repetit *Isagog. anat.* L. II. p. 386. & VIDUS L. III. c. 15. p. 136. FALLOPIUS addidit conspicuos ad mammas ramos *observat. Anat.* p. 131. & in venis mammariis anastomoses cum externis venis p. 128. SPIGELIUS arteriis distinctius anastomoses cum epigastricis tribuit *de hum. corp. fabr.* L. VI. c. 2. p. 190. Originem & viciniam & verticillum arteriarum, quae ad ejus arteriae ortum una ex subclavia prodeunt, bene COWPERUS exprimit T. III. *append.* 21, 19, 20, 5. & in *Phil. Trans.* n. 280. & in T. XX. post DRAKIUM. Non aeque bene VERHEYENIUS, qui interiorem mammaria intercostalem superiorem facit, quae potius posterior est. PETRI TARINI fere melior quam reliquorum descriptio est *anthropot.* T. II. p. 38.

Ejus arteriae ramos internos sive thoracicos hic omittimus, alibi dictos, nempe thymicum, comitem nervi phrenici, qui magis ad phrenicam arteriam pertinet, mediastinos retro secundam, tertiam, quintam & sextam costam natos, quorum infimus diaphragma etiam adit, quos omnes in T. *arter. pect.* descripsimus.

Princeps exteriorum ramorum non perpetuus est, qui sensim a clavicula extrorsum declinans, secundum pleuram descendens, hinc recipit insertos sibi thoracicae primae & secundae ramos, inde surculos anastomoticos cum mammariae trunco habet. Vidi autem descendisse infra quartam, & ad sextam costam usque. Alias mammaria continuo dat sursum ramum retro claviculam ad sternothyreoideum, sternohyoideum, mastoideum & subclavium euntem alias omnium primo scaleno dat. Hunc ramum

Vi-

vidi, unico tamen exemplo, generasse supraspinalem arteriam, quam thyreoidea edere solet, & quae ramum foramen nutritium scapulae sub spina subeuntem dedit. Vidi non quidem tantum fuisse, sed tamen secundum claviculam cum ramo subclavium adeunte acromialis arteriae anastomosin habuisse Conf. *T. Thorac.* p. 24. Hunc ramum credo esse, quem TARINVS vocat *rameau qui passe sous la clavicule* l. c. p. 38.

Dat porro mammaria in costarum *intervallo primo* ramos duos communicantes, qui cum Thoracicae primae surculis anulos absolvunt, superiorem & inferiorem primi intervalli. Hi rami crassiores sunt, qui a mammaria proveniunt, angustissimi medio fere loco inter ortum ex mammaria & inter ortum rami cum ipsis confluentis a Thoracica prima prodeuntis. Eorum unus etiam cum sequentis intervalli ramo communicavit. Vide depictos T. I. OE. α &conf. *art. thorac. p.* 27. ad voces "*Primus ergo mammariae ramus.* Caeterum duos primos anulos inter mammarias & intercostales depinxit EVSTACHIVS T. XXVII. f. *v.* ad n. t. 21. ALBINI in arteriis venisque, in eo a nobis diversus, quod manifesto hos anulos non cum thoracicis, sed cum intercostalibus univerit, ut ex arteria adparet. Reliquos ramos, procul dubio similes anulos daturos, IDEM delineat, ad *p. q. r. s.* J. BENIGNVS WINSLOW in universum ramos mammariae cum thoracicis & cum intercostalibus inosculari observat n. 90, tum TARINVS l. c. p. 39.

Inde ex eodem primo intervallo ramus emergit ex Mammaria in pectoralem, quem fere medium perforat, & cutem satis magnus adit, longe per tegumenta divisus, & ramo thoracicae alaris alteriusve insertus, reteque facit, quod cum reliquis mammae arteriis T. I. *lat. sin.* a brachiali, & a mammaria natis, per intervallum secundum et tertium erumpentibus, varie commiscetur. Haec suprema est arteriarum mammae. Vidi magnam fuisse, & reliquis potius majorem. Expressa est T. I. *n.* et *descript. Thorac. in fascic.* II. ad voces „ *Primi intervalli ramus.* Eadem etiam sternum adit, tum superficiali et subcutaneo ramo T. I. tum profundo *ib.* qui caveam thoracis respicit, et perinde ad cavi sterni periosteum dividitur. In sterni parte subcutanea ramus iste superficialis cum arteriae acromii surculis, sequentibus subclavium musculum, et cum ramulis Thoracicae majoris inosculatur, et cum surculis arteriae mammariae sodalis lateris alterius T. I. Ita in cava parte sterni ramus profundior pariter retia cum sodali lateris alterius perficit. Ramus iste aliique ejus similes, retro sternum euntes, alias distinctos a superficialibus suos trunculos habent, ex Mammariae trunco seorsim natos. Iidem rami, qui sternum et subcutanei et profundi adeunt, semper et cum proxime superioribus et cum proxime inferioribus trans appendices costarum arcus habent, tum anteriores tum posteriores. Alias duae in hoc intervallo propagines fuerunt, superior cum prima intercostali inosculata sub costa prima, inferior et super secundam et infra eam costam.

In *secundo intervallo* Mammaria ramum dat T. I. 3. perficientem anulum superiorem cum Thoracica prima, et alterum 4. qui inferiorem anulum ejus intervalli absolvit, et qui etiam surculos ad serratum parvum mittit. Ab isto superficialis ramus 5. perforat pectoralem musculum, atque mammam cutaneus adit admistus prioribus (in *descript. arter. Thorac est secunda sub costa secunda*). Idem sursum etiam per musculum colli latissimum ramos emisit, et ad claviculae sedem et versus axillam ramos sparsit, atque in cute cum thoracica altera anastomosin habuit. Haec nonnunquam princeps arteria mammae est. In eodem intervallo alter surculus sternum adit T. I. 6. qui et in anteriori et in posteriori ejus superficie rete cum sodali facit, et cum primo tertioque ramo emergente trans costarum epiphyses anulos perficit, uti dixi. Alias duo sunt hujus intervalli trunculi.

In *tertio intervallo* similiter mammaria duas ad id intervallum arterias mittit, quarum superior 7. T. I. in ora inferiori costae tertiae cum ramo misto ex duabus thoracicis anulum absolvit, inferior supra costam quartam, etiam cum ramo utriusque thoracicae inosculatur 9. In hoc intervallo alias unam 10. T. I, alias duas arterias reperi, quae perforato pectorali musculo mammam adeunt, & quarum exterior O in eo corpore, cujus pectus in T. I. pictum est major inter mammarias fuit, cumque arteria brachiali in mammas eunte inprimis insigniter inosculata. Sed etiam cum ramo intervalli primi mista visa est Conf. *descr. arter. Thorac.* T. p. p. 26. ad voces *Tertia majori ramo.* Vidi alias unum superficialem ramum fuisse, & dedisse anastomosin inferiorem tertii intervalli cum thoracica altera, atque in triangulari sterni musculo descendisse ad intervallum quartum, ibique anulum superiorem habuisse cum thoracicae alterius ramo intercostali, inferiorem cum intercostali quarti intervalli, cumque ramo inferiori propri trunci quarti intervalli. Hanc Mammae arteriam habet J. ERNESTVS WREDEN T. 12. absque proprio loco vero nominat „ arteriolas ad mammam, adipem, cutemque euntes I. B. WINSLOW n. 89.

Ad usque hanc costam tertiam arteria mammaria introrsum it, inde extrorsum declinat, quod TARINVS etiam observat l. c. Utcunque expressi T. I.

In *quarto intervallo* unus quidem ramus 12. T. I. oram inferiorem costae quartae sequitur, donec, prioribus sui similibus major, inosculetur Thoracicae secundae surculis. Etiam alterum similem inferiorem 13. ejusdem intervalli

 super

ſuper coſtam quintam euntem truncus dedit. Vidi etiam dediſſe ramum inferiorem tertii & utrumque quarti intervalli. Ejus ſurculus eſt, qui pectoralem perforavit, atque ſe cum reliquis mammae arteriis miſcuit *p.* T. I. *dextr.* Hunc vidi omnium mammae ramorum principem veniſſe ad papillam, cum reliquis mammae arteriis inoſculatum. Eſt *quarta ſub coſta quarta* p. 26. *deſcr. arter. Thorac.* Vidi ex eodem intervallo praeter iſtum ramum alium etiam veniſſe ſurſum ad mammam, & huic & alteri a tertio intervallo inſertum. In eodem intervallo mammaria arteria ad ſternum ſimiliter ramum dat, qui & anterius & poſterius rete in perioſteo ſterni facit major iſte, late per ſternum regnans, ut tres adeo hujus iutervalli rami non infrequentes ſint.

In hoc intervallo naſcitur ſaepe *ſuperior Phrenica,* quae pericardii partem inferiorem & mediaſtinum, ſed inprimis diaphragma adit, magno ramo dextrorſum & ſiniſtrorſum fiſſo, & paſſim majori phrenicae a Mammaria natae quam dicemus inoſculato. Eſt ramus 3, 4, 5, 6, iconis arteriarum Thoracicarum in faſcicul. II. *Phrenico pericardiacus* p. 29. not. 14. ib. ubi HENSINGII etiam ſimilem obſervationem excitavi. Ea alias inferius & ad ſextam coſtam, diverſa tamen a trunco Mammariae phrenico magno oritur. Haec ipſa eſt, quam vidi perforaſſe diaphragma, cui ramos miſit ad latus ſiniſtrum laminae dextrae mediaſtini, & deſcendiſſe in partem hepatis gibbam, ad terminum poſteriorem ligamenti ſuſpenſorii, atque cum arteriis hepaticis cyſticisque ex hepate erumpentibus communicaſſe.

In quinto intervallo Mammaria ramum jam majorem mittit 14. T. I. incumbentem triangulari ſterni, cui ſurculos dat, & inoſculatum ramo intercoſtali infra coſtam quintam; et alium inferiorem 15. T. I. ejus intervalli adhuc grandiorem, cujus varii etiam ſurculi erumpunt ad ſuperficiem pectoris, muſculos intercoſtales et obliquum deſcendentem q. Habuit etiam anaſtomoſin cum mammariae ramo anulum facientе inferiorem quarti intervalli. Alias omnium maxima fuit inter mammae arterias, et inferiorem papillae partem petiit, ſuperioribus primi et tertii intervalli varie inoſculata Conf. p. 26. *deſcr. arter. thorac.* ſub vocibus: *Quinta ſub coſta quinta.*

In *ſexto intervallo* aut paulo ſuperius aut demum ſub ſeptima coſta, ut in *deſcr. arter. Thorac.* p. 29. retro appendicem coſtae ſextae, truncus mammariae ramum edit, qui ad cartilaginem enſiformem accedit T. I. 37. & muſculum rectum abdominis. Is dat ramum ad diaphragma, aliumque ad cartilaginem, quam dixi, cum ſodali lateris alterius irretitum. Inde deſcendit in lineam albam, & peritonaeum, ſuper umbilicum, & in partem anteriorem ligamenti ſuſpenſorii, ſurculis ſuis inoſculatur cum ramis arteriae hepaticae, aliis quidem ex foſſa umbilicali venientibus, aliis venae umbilicalis ſodalibus, & cum ramis umbilici arteriae, quae ab epigaſtrica eſt. Vidi magnam hanc anaſtomoſin fuiſſe, maxime in dextro latere, cum in ſiniſtro potius phrenica cum hepatica coiret, & carnes ſepti transverſi perforaret. Haec eſt, quam dixi ſub quinta coſta ad ligamentum ſuſpenſorium iviſſe. Eſt ubi major ramus eſt, qui cum vena umbilicali ad hepar venit, ad ſiniſtrum ejus venae parietem. Haec etiam arteria eſt, quando foramen in ſterno reperitur, quae ex eo foramine deſcendit. Ejusmodi foramen VESALIVS, uti notiſſimum eſt, deſcripſit, & ſternum perforatum in Baſileenſi academia dedicavit.

Sub eo ramo aliquando alius ex trunco ramus oritur, per triangularem muſculum euns, qui anulum facit inferiorem ſexti intervalli cum intercoſtali conjunctus. Pene e regione ad ſeptimam coſtam, aliquando tamen infra quintam, alias ad ſextam, Mammaria grandem & trunco aequalem & nonnunquam majorem emittit ramum *muſculophrenicum deſcr. arter. Thor.* 1. p. 26. n. 1. 2. & T. 17. An eum voluerit EVSTACHIVS, quando ramum majorem ſub s exprimit T. XXVII. f. 12. non equidem dixerim. Extrorſum is ramus declinat cum triangulari ſterni, cui ramos dat, tectus appendicibus coſtarum, & in hoc exemplo, quod inprimis deſcribo, in ſexto & ſeptimo intervallo aliquamdiu nudus. Primos ſurculos dat pericardio, inoſculatos ramulis natis a comite nervi phrenici venientibus. Ejus etiam muſculophrenici ſurculi ſunt, qui anulos ſexti ſeptimi, & nonnunquam ſuperiorem aut utrumque etiam octavi intervalli anulum cum intercoſtalibus efficiunt, ipſis intercoſtalibus grandiores T. I. 20. 21. 22. 23. 24. 25. Solent ii rami oriri, ubi coſtae a ſe invicem diſcedunt. Edunt iidem ſurculos erumpentes ad cartilagines coſtarum, aliosque ad muſculos inpoſitos rectos, & ad adipoſam telam T. I. *dextr.* u. qui cum ſurculis intercoſtalium infra ſextam ſeptimamve coſtam erumpentibus varie inoſculantur & irretiuntur. Alios autem ramos IDEM truncus inſignes ad diaphragma edit 18, multis locis, ad inferiora coſtae ſextae, & ex ramis abſolventibus intercoſtales anulos, & ex inferiori intervalli ſeptimi. Ii magni rami anteriora ſepti transverſi adeunt, & in ejus carnibus cum ramis poſterioribus a phrenicae ramo transverſo anteriori ortis, varie inoſculantur. Ad transverſum etiam muſculum abdominis ſtatim ab ortu, muſculophrenici ſurculi eunt, ſuper coſtam ſeptimam, unde etiam minores ramuli ad ligamentum ſuſpenſorium tendunt, & infra eam ſeptimam coſtam alius ramus, qui retro rectum muſculum ad ejus transverſi tendinem tendit. Deinde infra coſtam octavam alius ſurculus naſcitur,

tur, qui cum aliis ramis trunci ſui communicat, ut cum ſuperiori intervalli octavi: deinde alius ſupra nonam. Iſte ramus recipit intercoſtalem inferiorem ejus intervalli, & una in transverſum muſculum exit, atque cum ſuperiori arteria noni intervalli in eo muſculo anaſtomoſin habet, ad ortum appendicis coſtae decimae. Hi ſurculi cum adſcendentibus ſurculis ab Epigaſtrica & cum deſcendentibus a mammaria abdominali anaſtomoſes habent. Hic ipſe finis ad coſtam decimam rami muſculophrenici eſt: alias ſuperius & ſupra octavam coſtam hunc ramum in transverſo abdominis finitum eſſe vidi. Vidi etiam ramum Muſculophrenicae magnum profundum, diverſum a mammariae trunco, retro rectum muſculum deorſum iviſſe, qui peritonaeo & tendini transverſi dedit, & cum lumbalibus in eo transverſo communicavit, & in ligamento ſuſpenſorio, & ipſe, & prius nata altera phrenica a mammaria, retia fecit cum arteria hepatica, Is eſt *alter ramus in transverſo & recto deſcr. art. Thor.* p. 26. Verum is ramus non perpetuus eſt.

Vidi ſub iſto muſculophrenico a mammaria ſub coſta octava adhuc ramum iviſſe ad ſeptum transverſum, & muſculum cognominem, inoſculatum prioris ſurculo, & tum demum ortum fuiſſe ramum cartilaginis enſiformis, quem diximus. Alias prior diaphragmatica minor ad ſextam, altera major ad octavam coſtam nata eſt, & illa anulos ſexti intervalli, haec ſeptimi, cum intercoſtalibus perfecit.

Truncus internae mammariae, tectus cartilaginibus coſtae (ad 16 & 26. T. l.) quintae, ſextae & ſeptimae, deſcendit inter coſtas & transverſum muſculum, ad abdomen, & ſub coſta octava emergit, fultus transverſo muſculo. Hoc vocat *Diaphragma perforare* J. E. WREDEN, minus tamen commode, ramosque habet ad ſeptum transverſum T. 12. Similia fere HEISTERUS reliquit *comp. anat.* p. 157.

Edit denuo mammaria *ramum externum* T. l. 28. trunco parem, aut majorem, per transverſum musculum ad obliquum deſcendentem & rectum euntem *deſcr. Art. Thor.* p. 29. Idem etiam ad coſtarum perioſtea ſurculos dat, intercoſtalibus inoſculatos, & ſub nona coſta anuli ſpeciem cum intercoſtali ejus intervalli in transverſo muſculo abſolvit.

Truncus profundior Mammariae rectior, inter rectum & transverſi tendinem deſcendit, ad umbilicum fere, & anaſtomoſes fecit intervalli ſeptimi & octavi cum intercoſtalibus, deditque ſepto transverſo, & infra coſtam octavam & nonam anulum cum intercoſtali ejus intervalli abſolvit. Ejus ramus anaſtomoticus cum Epigaſtrica etiam ſurculos dat (T. I. 29.) venae umbilicali & ligamento ſuſpenſorio, qui cum hepaticis ramulis uniuntur. In linea etiam alba lateris dexteri rami cum ſiniſtris ſurculis anaſtomoſes faciunt. Plures autem ejusmodi anaſtomoſes eſſe, & perpetuas, toties confirmavi, ut nullus metus erroris ſupereſſe queat. Conf. WINSLOWUM n. 90. Exiguas autem eſſe, & in phyſiologicis nullius momenti facile conceſſero CLARISSIMO LIEUTAUD.

Denique eodem etiam loco cum mammaria, & Thyreoidea inferiori provenit arteria *intercoſtalis ſuperior*, quae hactenus nonnihil ad nos pertinet, quod arteriam edat, quae in primo intervallo cum Thoracica minori anulos facit. Verum rectius alias dicetur, cum reliquis intercoſtalibus. Prodit autem exterior paulum & poſterior, quam mammaria Ξ T. *art. Thyr. inf.* l. & T. *corp. tot ſin.* male interiori loco picta a VERHEYENIO.

Subclavia eodem fere loco, non tamen perpetuo, ex angulo quidem inter thyreoideam inferiorem & truncum, ad nervum ſextum & medullam ſpinalem ramum edit, quem cum cervicalibus & dorſalibus repetemus. Indicatus eſt T. l. ad Σ Diaphragmaticam vero aliquam ſuperiorem ibi oriri, aut thymicas, aut mediaſtinas, uti HEISTERUS, WINSLOWUS aliique ſcripſerunt, ego rariſſimum eſſe credo, qui nunquam viderim.

Inde ſubclavia arteria ſcaleno primo anterius impoſito tegitur, dumque eo tegitur (T. *Thyr. inf.* ad Ψ T. *corp. tot. utr.* T. l. utrinque) & ſcaleno ſecundo inſidet, auctore WINSLOWO nomen ſubclaviae deponit, & aliud *Axillaris* indicit n. 25. 121. quem virum plerique ſequuntur. Mihi, ſi omnino aliqua diverſitas nominis locum habet, haec ſedes ejus modi videtur, ut nondum ſubclaviae nomen induere, & longe minus exuere poſſit: nam extra eum demum alterum ſcalenum arteria ſubclavia clavicula tegitur, non transverſa, ſed ut tamquam ponte tecta, quem ad angulos valde inaequales ſecat, retro claviculam deſcendat. Nuda ergo ultra ſcalenum primum porrecta, deſcendit oblique ante primam coſtam, ſub oram exteriorem ſecundi ſcaleni, & dat nonnunquam ibi ramos aliquos ad coſtam primam & ſcalenum lateralem atque nervos brachiales T. l. i. Ibidem etiam ramum aliquando emittit, quem dixi *Thoracicam primam* p. 28. *art. thorac.* ad coſtam primam & ſerratum magnum & intercoſtalem, a ſequentibus diverſum, et qui nonnunquam ſuperiorem anaſtomoſin utramque primi intervalli, et alteram et primam ſecundi facit cum Thoracica prima vulgari, quam continuo deſcribam, cum et ea adeſſet, & alia thoracica altera conſueta. Hunc ramum etiam WINSLOWUS habet, ſaepe tamen abeſt.

Alias *profundu cervicis arteria*, diverſo trunco ab intercoſtali ſuprema oritur, et tunc eam pro diverſo ramo ſubclaviae arteriae haberi oportet, exterius quam Thyreoidea nata, retro ſcalenum alterum. Eſt O. T. *Thyr. inf.* Solet autem ultra ſcalenum provenire.

Ad pollicis etiam distantiam a vertebralis arteriae origine truncum arteriae ramum ad trapezium secundum oram claviculae & ad infrascapularem dedisse vidi. Dat etiam ea sede, aut communi e trunco cum cervicali aut seorsim, saepe omnino Dorsalem arteriam.

Descendit interim subclavia a media clavicula, semper dignior *axillaris* nomine, magis magisque declivis, ad serrati primi interiora, ante costam primam & secundam T. *Thyreoid. inf.* I. N. N. T. *corp. ant. utr.* T. I. utrinque. A costa vero secunda & insertione scaleni alterius, truncus subclaviae a corporis trunco secedit, & secundum infrascapularem declinat T. *corp. ant.* huic interposita & serrato majori.

Eadem etiam in sede, secundum infrascapularem eundo, educit quatuor sibi vicinas arterias *Thoracicas externas*, quas sollicite describemus, *supremam*, *& longiorem*, *Thoracicam humerariam*, *alarem*, Vide expressas in T. I. & obiter in T. *corp. ant. tot.* Alias tres sunt, & humeralis eumdem truncum cum majori thoracica habet. Alias prius quam reliquae Acromialis sive Thoracica humeralis provenit. Alias vidi, Thoracicam primam, acromialem & scapularem inferiorem solas adfuisse, a qua Thoracica longior oriretur, & non rarum est, deficere alarem. Alias, & nunc maxime coram, sex omnino arterias dignas vidi, quae Thoracicae externae dicerentur. Semper autem ea longior quaecunque exterior, prima brevissima est. Tales Thoracicas vulgo unicam, alteramque a scapulari habent ab ipso retro VESALIO. Primus J. LEONCENA praeter acromialem quatuor omnino, uti nos, truncos praeparavit in eo corpore, ad quod icon saepe citata sculpta est, quorum unus scapularis fuisse videtur. Sed in sceleto ejusmodi rami non valde adgnoscuntur. Caeterum scriptores omnes, etiam nuperrimi, a nostris observationibus in his thoracicis differunt, & oportet maximam varietatem naturae esse.

Mammaria vera comes imi marginis musculi pectoralis hic etiam oriri visa est, sub alari. Inter majores praeterea thoracicas parvi ramuli nervos brachii adeunt, & inter ramum acromialem & mammalem ramus ad processum coracoideum, ad ortum bicipitis & coracobrachialis & os ipsum venit T. II. f. 2. μ inosculatus aliis ad coracoideum processum ramulis, & thyreoideae suprascapularis surculis, qui per hilum costae superioris scapulae eunt, tum arteriae acromiali. Idem dat inserto ibi serrato minori, & coracobrachiali minutos surculos.

Ipsas autem Thoracicas nunc minutius describemus. *Thoracica prima* T. I. *l.* plerumque inter thoracicas id nomen meretur, ex nascendi ordine, nonnunquam tamen altero demum loco nascitur. Diversa est ab exiguo surculo ad scalenum & primam costam eunte, cujus memini. Haec nostra *Thoracica prima* est *in musculos anteriores thoracis delata* VESALII p. 487. *tab. I. arter.* L. VIDI VIDII l. c. & *Thoracica superior* SPIGELII l. c. p. 190. plerisque nuperis eo nomine dicta. EUSTACHIUS expressit T. XXV. γ ALBINI *Mammaria externa* dicta est MOLINETTO *diss. anat. Pathol.* L. V. c. 5. p. 238. & GRAMBSIO T. IV. Expressit utcunque icone COWPERUS ad 22. & anastomosin etiam cum altera Thoracica videtur adjecisse. Sed eam anastomosin in DRAKIANO opere omisit. Est *Thoracica ad primam secundamque costam* RAV. *amphith. Zootom. p.* 103. An una *thoracicarum ulteriorum* quas nominat WALTHERUS p. 16? Huc refero *thoracicam tertiam* WINKLERI n. 6. & TARINI p. 42. nisi alaris est.

Orta super costam secundam & super serratum minorem T. *corp. ant. sin.* dat statim surculum superficialem ad costae primae oram inferiorem, inosculatum sequenti. Dividitur pene continuo. Uno trunculo adscendit per intercostalis externi superficiem, tecta serrato minore, cui ramos dat. Dat ramum transversum intervalli primi inferiorem, inosculatum mammariae T. I. p. 1. Alius surculus ejusdem retrorsum it s. T. I. in serrati magni dentem supremum, & inseritur intercostali majori, quam prior, anastomosi. Idem ramus alium ramum retrorsum sub costa prima edit, inosculatum in intercostalis primae ramum superiorem *n* T. I. Alium antrorsum sub eadem costa mittit *o.* qui recipit primo loco dictum superficialem surculum hujus Thoracicae, & inseritur ramo mammariae internae, sub costa prima orto. Denique surculus hujus rami it ad scalenum primum & lateralem, & costam primam, varie inosculatus cum ramo proprii trunci primo loco dicto, qui costae primae orae superiori prospicit.

Truncus Thoracicae, de qua agimus, descendit infra costam secundam, inter serratum magnum & parvum, quibus ramos dat; edit ibi ramum in serratum magnum, qui longam anastomosin habet cum magna alari arteria, quam scapularis inferior generat. Eum resectum depinxi. Dat porro ramum retrorsum euntem (*z*) cum ora inferiori costae secundae, & cum ora serrati superioris, inosculatum intercostali ejus intervalli, alium antrorsum *x*, qui vel solus, vel mistus ramo sequenti, sequitur oram inferiorem ejus secundae costae, & inosculatur mammariae ramo.

Descendit porro per intervallum secundum, dat ramum retrorsum sequentem oram superiorem costae tertiae, qui serrato primo dat, & inosculatur intercostali. T. I. α. Dat alium antrorsum in marginem etiam superiorem costae tertiae β, qui unitur cum ramo thoracicae alterius. Edit inde ramum superficialem, inter pectoralem & serratum parvum descendentem, satis nonnunquam longum, & aliquando ex ipso principio arteriae natum. Eum resectum pinxi.

Dat

Dat ramum ſub coſta tertia retrorſum euntem, inosculatum intercoſtali ε T. l. et alium antrorſum euntem T. l. γ ſub eadem coſta, qui ſuperius cum mammaria ſuper coſtam tertiam, & inferius cum eadem ſub eadem coſta tertia unitur. Is trunculus altero ſurculo pectoralem adit & cutem.

Inde dat inferiores intervalli tertii tam anteriorem ζ quae mammariae inosculatur, quam poſteriorem η quae intercoſtali: utramque ſupra coſtam quartam. Hic alias deſinit, conſumta in inferiori intervalli tertii anulo. Imo in inferiori ſecundi intervalli parte finitam vidi.

Quando longius noſtra thoracica producitur, dat porro intervalli quarti ſuperiores arterias, tum poſteriorem T. I, ς quae intercoſtali occurrit, tum anteriorem, quae nonnunquam cum ramo Thoracicae alterius conjungitur, & una Mammariae inſeritur, alias ipſa mammariam edit.

Inde a ſuperiori ramo intervalli quarti ſurculus, ut ſaepe ſolet, in inferiorem ejus intervalli quarti ab intercoſtali natam deſcendit, & hic finis eſt hujus primae Thoracicae T. l.

Vidi ſoli dediſſe intervallo ſecundo, cum alia perexigua prima eſſet. Alias dedit ſecundi intervalli inferiorem cum intercoſtali anulum, & ſub tertia coſta cum thoracica altera communicavit, utrinque & retrorſum & antrorſum. Alias ſoli ſecundo intervallo proſpexit. Alias ſolum ſuperiorem anulum intervalli primi perfecit cum mammaria, utrumque vero cum intercoſtalibus; alias ad inferiorem, uti dixi, anulum intervalli tertii deſcendit. Alias, & nunc coram, duobus truncis naſcitur, utroque ad coſtam primam prodeunte. Primus adiit coſtam primam, ſubclaviumque muſculum, & inosculatus eſt ramo primo Mammariae, qui ſub coſtam primam prodiit. Eadem arteria dedit in primum intervallum ſurculum, qui primum anulum primi intervalli cum mammaria perfecit.

Alter trunculus, qui pro Thoracica prima fuit, major, magno ramo ivit retrorſum ad primum dentem ſerrati ſuperioris. Dedit etiam inter externum & internum intercoſtalem primi intervalli ramum, qui ſecundum anulum primum ejus intervalli cum mammaria perfecit. Eadem utrumque anulum poſteriorem cum intercoſtalibus abſolvit.

Thoracica altera major ſive *longior* ⊙ T. l. plerumque diſtinctus truncus eſt. Vidi tamen (T. *corp. tot. ant.*) fuiſſe ex arteria circumflexa ſcapulae natam. Videtur apud LEONCENAM inter ſcapularem truncumque brachialem exprimi. Hanc eſſe *mammariam* J. JAC. RAUII probabile fit, cum aliam Thoracicam tantum duabus coſtis proſpicientem huic non videatur referri poſſe. Hanc etiam ſuſpicor eſſe HEISTERI *Mammariam externam.* In WALTHERI deſcriptione non ſatis adgnoſco quam velit Vir Cl. Nam cum unum cadaver deſcribat, neque fines vaſorum ultimos habeat, aegre ejus verba intelliguntur. An *Thoracica maxima* EIUS? p. 17. Haec aut prior eſt *artere Thoracique ſuperieure* breviter WINSLOWO dicta, & cum humerali thoracica conjuncta. Eſt *thoracica ſuperior* B. A. WINKLERI n. 3. qui ad ſextam coſtam usque iviſſe vidit, & ei alarem adnumeravit. Idem nomen eſt apud TARINUM p. 41. *Thoracica ſuperior* ſive *Mammaria externa* eſſe videtur VIRI Cl. I. G. ROEDERERI p. 10. etſi non penitus reſpondet. Noſtra enim ad latiſſimum, coracobrachialem & bicipitem non venit, niſi forte humeralis thoracica huic adnumerata eſt a Cl. noſtro Sodali.

Thoracica ergo altera noſtra dat ramum unum glandulis ſuperioribus alae. Ibi etiam vidi dediſſe ramum ad papillam & mammam, cum alia mammali arteria, a mammaria interna nata, inosculatum. Per ſerratum etiam majorem dedit ramum ad quartam coſtam usque deſcendentem. Ibi etiam profundum ſurculum edit, ſub coſta ſecunda, bifidum λ qui etiam fini ſerrati minoris ſurculum dat. Ejus unus ramus recipit ramum thoracicae primae, ut dixi t. l. & una efficit ſolitum anulum cum arteria mammaria in intervallo ſecundo ſuperiorem t. l. 3. Ibi vidi ramum hujus arteriae, tectum ſerrato majori, facientem duplicem anaſtomoſin ſub coſta prima, & utroque anulo cum ramo intercoſtali ejus intervalli coiviſſe. Haec autem anaſtomoſis plerumque ad primam thoracicam pertinet.

Alter ramulus ſequitur oram coſtae tertiae ſuperiorem, recipit ſibi inſertum alium ſurculum *x x* proprii trunci, ſtatim dicendum, & una inſeritur Mammariae in ora ſuperiori coſtae tertiae λ. λ. 4.

Truncus pergit in ſerrato magno ad coſtam tertiam, dat ibi ramum T. l. v. retrorſum, cui inosculatur ſurculus thoracicae primae, & cum eo partem circuli inter coſtas abſolvit. Alium anteriorem edit, quem modo *alterum ſurculum* dixi *x x* cui inſeritur ramus miſtus ex Thoracica prima & ſecunda ex y & λ, & circulum intervalli alterius inferiorem cum mammaria abſolvit. λ. λ. 4

Inde alius ramus rami ejusdem *x x* antrorſum it, recipit modo dicti ſurculi ramum miſtum cum ſurculo ex thoracica prima & ſecunda compoſito, qui infra coſtam tertiam annulum cum mammaria abſolvit, intervalli tertii primum μ. μ.

Idem trunculus hactenus dictus anterior thoracicae alterius pergit ad coſtae quartae oram ſuperiorem, & unum ramum edit ſuperficialem, ad originem ſerrati minoris, in icone reſectum, alterum profundum, qui in ea ora cum mammaria circulum efficit, inferiorem inrervalli tertii.

Truncus Thoracicae alterius pergit deſcendere, dat ſerrato parvo magnoque in quo incedit, reſectos ramos, dat ramos duos ad coſtam quartam, tectos ſerrato magno retrorſum euntes. Earum utraque ſuae coſtae oram legit, & inſeritur Thoracicae primae, uti dictum eſt, tum in parte inferiori intervalli tertii, tum in ſuperiori quarti. In eo ergo intervallo anuli fiunt a ramis ex intercoſtali in Thoracicam primam, ex ea in alteram, inde in mammariam euntibus. Alio ibidem ſurculo anteriori deſcendit ante coſtam quartam, & oram inferiorem ejus coſtae legens anulum cum Mammaria ſuperiorem perficit intervalli quarti *p. pp* 12. Et porro ſuper coſtam quintam anulum intervalli quarti inferiorem abſolvit poſterius *v* & anterius *v v.* 13. Et hic in iſto cadavere & in aliquot aliis finitur, niſi velis minimos ramulos, qui trans coſtam quintam cum anulo ſuperiori intervalli quinti de more parvas anaſtomoſes habent.

Alias aliter ſe habuiſſe vidi, cum haec arteria magna eſſet, & ad oram internam ſerrati minoris naſceretur. Dedit ſtatim duos ramos. Primus, ſtrae fere deſcriptioni ſimilis, tectus ſerrato minori huic dedit & pectorali magno, & cum intercoſtalibus atque mammariis anulos anteriores & poſteriores ad quartam coſtam usque perfecit, ubi cum ſequente ſe conjunxit. Iſte dedit arcus cum mammariis & intercoſtalibus duorum intervallorum ſupremorum. Alter ramus major longiorque, perinde parvo ſerrato tectus, dedit huic & glandulis alaribus, dedit arcus anaſtomoticos utrosque tertii et quarti intervalli, & infra ſextam coſtam deſiit, recepit autem ſub quarta ramum prioris, & cum mammaria conjunctam fecit anaſtomoſin.

Alias etiam duos ramos dediſſe vidi, quorum unus intervallo ſecundo & tertio, alter quarto & ſuperiori quinti proſpexit. Alias dedit arterias communicantes tertii, quarti & quinti intervalli, & in ſexti ſuperiori anaſtomoſi deſiit. Alias dedit in tertio intervallo utrimque & cum mammaria & cum thoracica prima ſuperiorem & inferiorem anaſtomoſin, & perinde in quarto intervallo tum cum mammaria anteriorem, tum cum intercoſtali poſteriorem, utrumque deinde ſuperiorem dedit anulum quinti intervalli, antrorſum & retrorſum, & trans coſtam quintam, cum intercoſtali & mammaria conjunctos ſurculos dedit. Alias anaſtomoſin fecit inferiorem interiorem intervalli primi, & ſuperiorem utramque ſecundi cum mammaria, & inferiorem, & utramque tertii, & utramque quarti, & trans coſtam quintam, uti primo loco dixi, in anulum mammariae ſe inſeruit, ut in quarto tamen intervallo ramus arteriae thoracico-ſcapularis cum hac ipſa thoracica altera conveniret, & cum intercoſtalibus ſolitas anaſtomoſes faceret.

In cadavere quod coram eſt, duo iterum pro thoracica altera trunci adfuerunt, uterque in coſta ſecunda natus. Eorum prior ſingularis certe cum dente primo ſerrati majoris magnum ramum retrorſum miſit, ad infraſcapularem usque, qui alias ex trunco ſubclaviae provenire dictus eſt. Is ergo ſecundum coſtam ſuperiorem ſcapulae verſus angulum ejus ſuperiorem ivit, inque ſerratum majorem exiit, idemque habuit in ora ſcapulae anaſtomoſes & cum dorſali ſuprema & cum ramis aliis infraſcapularibus hic proprio trunco natis. Idem trunco ſuo deſcendit trans intercoſtalem externum ſecundi intervalli; dedit hic ramum ad eum muſculum in eo intervallo, aliumque extrorſum ad ſerratum grandiorem. Perrexit tectus dente tertio ſerrati, dedit in ſecundo intervallo anulum cum ſequente thoracica tum inferiorem, utrumque retrorſum cum intercoſtali. Porro deſcendit trans coſtam tertiam & quartam, dedit anulos omnes quatuor intervalli tertii, duos nempe anteriores, cum ea thoracica, quam continuo dicemus, & duos cum intercoſtali. Sub coſta quarta dedit anulum ſuperiorem poſteriorem, & ipſa demerſa recepit alarem, atque cum ea fecit anulum inferiorem quarti intervalli. Dedit etiam anulum poſteriorem inferiorem hujus intervalli, & trans coſtam quintam inſerta eſt in intercoſtalem quintam ſuperiorem duobus ramis. Alter truncus dedit anulos intervalli ſecundi anteriores & poſteriores cum Mammaria & intercoſtali, duplices, ut ſaepe ſolent, unum in ſuperficie intercoſtalis externi, alterum in ſuperficie interni. Trunco ſuo tecto coſta tertia venit in tertium intervallum, & utrumque ibi anulum cum mammaria, utrumque etiam cum proxime prius deſcripta Thoracica altera fecit, ut dixi.

Infra hanc thoracicam anaſtomoſes anulique duplices intercoſtales hinc a truncis intercoſtalibus, inde a mammariae, quos diximus, ramis fiunt, & ab ejus trunco phrenico. Caeterum ſurculos iſtos, qui anulos faciunt, coſtasque ſequuntur, utrisque intercoſtalibus dare, & multis deſcendentibus truuculis ſuperiorem & inferiorem uniri, dudum ſcripſi *de art. thor.* p. 27. ad verba *Eorum ramorum*, & addo eos anulos fere ſemper duplices eſſe, minores in ſuperficie intercoſtalis externi, majores fere in ſuperficie interni intercoſtalis.

Thoracica humararia, quam ab acromio voco *Acromialem*, perpetua & ſemper ſatis inſignis, adparet inter Deltoidem & pectoralem T. I. x. *dextr. lat.* orta inter coſtam ſecundam & proceſſum coracoideum, ad oram interiorem ſerrati minoris. In *Tab. Corp. tot. ant. ſin.* etiam adparet, & in T. IV. H. in T. III. T. Haec eſt arteria ad humeri cum ſcapula articulum VESALII L. II.

L. III. p. 487. *Tab. ant.* & *Humeraria altera* SYLVII l. c. p. 386. VIDI p. 136. *Scapularis externa* SPIGELII cum citet VESALIUM p. 190. An ſit EUSTACHIANUS ramus T. XXV. β T. XXVI. 15? in tanta brevitate non dixero. Icon LEONCENAE aliquid ſimile habet. *Muſcula* eſſe videtur I. IAC. RAUII p. 103. Eſt *une qui deſcend contre le muſcle Deltoide & le grand pectoral avec la veine cephalique* WINSLOW n. 124. Eſt *thoracicae inferioris ramus ſuperior* B. A. WINKLERI *de arteria brachii* p. V. n. 4.

Dat ſtatim ramum profundum ad ſerratum majorem ſuperiorem, ejusque primos duos dentes, a quo nonnunquam oritur anaſtomoſis cum aliqua ſupremarum intercoſtalium, ſub coſta prima. Dat etiam nonnunquam ramum trans claviculam ad muſculum maſtoideum, perioſteon claviculae, cutemque.

Inde ad oram ſuperiorem ſerrati minoris edit ramum retrogradum cum ſubclavio muſculo ad pectoralem, qui ſecundum claviculam hujus muſculi originem ſequitur. Ejus ramuli ſunt, qui perforato pectorali claviculam adeunt, inoſculati ramis ſuperficialibus primi intervalli a mammaria natis, & thyreoideae ſcapularis ramo ſuperficiali, etiam dicto, ſerratum majorem adeunti. Alii perforato pectorali cutem adeunt. Is ramus venit ad usque articulationem claviculae ſternalem, ibique cum ſuo ſodali alterius lateris & cum primi intervalli ramo, a Mammaria nato, anaſtomoſes habet.

Inde truncus arteriae acromii deſcendit inter deltoidem & pectoralem conf. T. *later. dextr.* dat ramos utrique & cuti, perforato paſſim deltoide. Dat ramulum ſecundum proceſſum coracoideum demerſum, inoſculatum axillaris ramo ad eum proceſſum eunti, quem diximus. Dat ramum ſummis glandulis alaribus retro ſerratum minorem T. *corp. ant. ſin.* Alium mittit retrogradum ad pectoralem, alios ad deltoidem, alium ad ſubclavium, qui trans eum muſculum legit claviculae longitudinem, ad eum muſculum & ad deltoidem, & inoſculatur & ramo primo ſubclavio jam dicto, & trans claviculae articulationem anaſtomoſes habet cum ſuperficialibus ſcapulae a Thyreoidea natis. Alium porro ad claviculam mittit nutritium *lat.* 1. T. *dextr.*

Alium edit *circumflexum*, cujus unus quidem ramo ſuperficialis eſt ſecundum oram deltoidei T. I. U. qui in ejus ſuperficie ad Acromion venit. Ejusdem truncus tegitur deltoide, ſecundum ortum ejus muſculi a clavicula & ab acromio. Ramum edit profundum ad proceſſum coracoideum, adque ſummam capſulam articulationis cum humero, & multos ſurculos deltoidi, ejusque faciei ſpectanti os humeri, ibique duplicem circulum arcumve facit cum circumflexa poſtica humeri, cumque arteria emergente infra ſpinam ſcapulae a Thyreoidea. Edit etiam ramum ad claviculae articulationem cum acromio, & ad claviculam, & acromion, etiam in eo ipſo inoſculatum ſuperficiali ramo a ſcapulari Thyreoideae nato, & per trapezium advenienti. Finitur ultimo relegens ſpinam ſcapulae in anaſtomoſin, quam cum ramo emergente ſcapularis a thyreoidea facit, inter eam ſpinam & muſculum infraſpinalem.

Truncus reliquus hujus *Acromieae* dat ramum cutaneum ſatis magnum inter cutem & deltoidem, ſodalem venae cephalicae, in ſummo pene humero terminatum, dat aliquot ramos ſerrato minori, alium in deltoidem ejus oram legentem interiorem, alios duos in pectoralem, quorum unus etiam ſurculum proceſſu coracoideo mittit, & inſertis ibi coracobrachiali & bicipiti.

Truncus ultimus inter partem coſtalem & clavicularem pectoralis deſcendit, & in eum muſculum conſumitur.

Ab aliquo eorum ramorum, pectoralem & ſerratum minorem adeuntium, vidi ſemel ramum ſub coſta prima cum mammaria communicaſſe, anulumque cum ea ſuperiorem perfeciſſe. Legi etiam in adverſariis meis, aliquando dediſſe ramos quatuor ſupremis intercoſtalibus, atque adeo thoracicam primam alteramque generaſſe, quibus tunc quidem nondum nomina inpoſueram.

Alaris, ultima Thoracicarum T. I. b. plerumque diſtinctus truncus eſt. Hi ſunt exigui rami in glandulas axillae VESALII, VIDI. Eſt tamen ubi nulla fuit, ejusque loco arteria ſcapularis magna varios glandulis ſodalibus ramos dedit. Alias ſingularis ſed ultima & infra infraſcapularem demum in latiſſimo dorſi provenit T. II. f. 2. ι & tunc ramum primarium Mammae dediſſe vidi. Ad glandulas caeterum alares numeroſos ramos dat, quae glandulae hinc coſtas ſecundam, tertiam, quartamque & ſerratum magnum habent, inde infraſcapularem T. *corp. tot. ant. ſin.* & ſub eo latiſſimum dorſi, ante ſe ſerratum minorem. Longa ſerie deſcendunt ab ipſa clavicula deorſum ad finem inferiorem ſcapulae. Numerus incertus, major eſt quam vulgo lego.

Alios ramos alaris arteria mittit ad minorem pectoralem, & eo perforato ad majorem, ad ſerratum magnum, & ſub ora octavae coſtae ſuperiori manifeſto in intercoſtalem ejus intervalli inſeritur. T. I.

Alias grandem hanc arteriam alarem reperi, multo numeroſioribus ramis. Nempe orta ad coſtam ſecundam, dedit ſtatim ramum utrique pectorali, quorum utroque tegitur. Deſcendit inter glandulas alares, hisque multos ramos exhibet. Emittit ramum ad pectoralem & ſerratum minorem, qui fine ſuo pectoralem conſcendit, inque celluloſitate ſub mamma inoſculatus eſt ramo infra coſtam quartam emergenti. Deinde dedit ſuperficialem ramum ad dentes ſerrati majoris tertium quartumque, facit anulum inferiorem tertii intervalli ſuperiorem, cum mammariae ramo ſuperficiali ejus intervallo, & finitur in quarto intervallo, ſuperiori ramo a Thoracica altera nato inſertus.

Truncus hujus arteriae descendit ultra, dat in quarto intervallo ad dentes serrati majoris ramum, inosculatum trunco arteriae Thoracicae secundae, cumque ea facit anulum inferiorem quarti intervalli, & ipse denique truncus finitur in cutem & serratum superiorem & costam septimam, uti diximus inosculata.

Truncus subclaviae, vel axillaris, pergit descendere, dum dat thoracicas, atque insistit infrascapulari musculo (EUSTACH. T. XXV. ad I. G. ALBINI) ad cujus imam oram nervi tres ultimi colli ipsam amplexantur (T. II.). In eo itinere & nerveo plexui ramum dat, & ramum grandem infrascapulari summo, secundum oram superiorem scapulae procedentem, qui non raro in serratum etiam majorem T. II. F. I. ejusque partem supremam excurrit. Is ramus etiam levatori scapulae dat, & inosculatur trans costam superiorem scapulae ramo superficiali arteriae dorsalis scapulae, a Thyreoidea natae. Ejus surculus venit ad oram internam superioris costae scapulae, & uno ramo cum nervo per sulcum ejus costae, qui hilus vocatur, alio autem super ligamentum, eum hilum perficiens, venit in spatium superspinale, & cum thyreoideae ramis, superspinalem musculum adeuntibus, conjungitur, uti dixi. Alter ejus trunculi ramus descendit ad imam scapulam, superficialis, per infrascapularem, & surculi ejus rami penetrant infrascapularem, & legunt oram costae superioris scapulae, habentque circa finem ejus costae superioris anastomoses cum dorsalis supremae ramis, per foramina serrati superioris advenientibus, & cum sequentibus etiam scapularibus. An iste fuerit *scapularis inferior* WINKLERI? Vix certe a scapulari possum separare, & descriptio a mea recedit.

Deinde vel ab axillari arteria, vel ab ejus ramo, quam *alarem* diximus, ramus alius major infrascapularem adit, infra priorem, tum in ejus carnem consumtus, tum in periosteum, qui per cavam partem scapulae excurrens, multis locis cum dorsalis supremae surculis, per serratum superiorem advenientibus, unitur, & circa angulum inferiorem cum ramis scapularis internae arteriae, tum in scapula, tum in dorsi latissimo.

Ibi etiam, vel ante vel post eum ramum, surculus ivisse visus est ad pectoralem majorem & minorem, etiam cum modo dicto inosculatus. Alium ibi vidi ad bicipitem ivisse, aut ad coracobrachialem, aliosque minores ad infrascapularem. Alium ad glandulas alarum & pectoralem, & convexitatem infrascapularis musculi venisse vidi. Haec est nonnunquam, quae sequens oram pectoralis musculi, cui surculos dat, plerumque unam ex principiis mammae arteriis producit T. *pectoris sin.* Eam arteriam dixi in T. *art. Thor.* p. 28. tum WINKLERUS n. 7. Alias eadem infra circumflexas demum nascitur, ubi truncus tereti majore fulcitur, communi cum alari trunco T. II. f. 2. alias ad cutem solam humeri & ad Mammam it.

Sed inprimis ad oram inferiorem musculi infrascapularis arteriam maximam truncus edit, quam *scapularem inferiorem* aut *infrascapularem* voco T. II. f. 2. ʒ T. I. *dextr. s.* Ea nonnunquam, ut in corpore picto T. *corp. tot. ant.* jam inter Thoracicas nascitur, superius, in infrascapulari tamen musculo, sub thoracica prima, communi trunco cum thoracica longiori, quam ex ortu suo generat, ut statim ab ortu ad quatuor prima intervalla, ad intercostales, serratum magnum, parvum, glandulasque alares surculos mitteret, tum alium ad infrascapularem & serratum minorem (ib.) & tunc demum finderetur in circumflexam & in muscularem. Alias & plerumque inferius T. I. T. ad oram infrascapularis inferiorem nascitur T. II. f. I. T. IV. M. T. V. inter teretem majorem & infrascapularem, grandis & inter ramos subclaviae maxima, & paulo trunco minor. Hujus ramus scapularis videtur esse *arteria in cavam Scapulae regionem* VESALII p. 487. IACOBI SYLVII p. 38. 6. *scapularis interna* SPIGELII p. 190. Bene cum utroque grandi ramo exprimitur ab EUSTACHIO. T. XXV. Γ Γ ALB. Haec est *der erste unter den musculum rotundum minorem.* I. ERNESTI WREDEN T. 16. qui etiam ramum infraspinatum habet, & ad superspinalem infrascapularem, teretemque & latissimum surculos. Est *Infrascapularis* RAUII l. c. *Scapularis interna* L. HEISTERI. WALTHERUS hanc arteriam fuse descripsit cum nomine *Thoracicae maximae* p. 15. cujus rami sunt *ad humerum pertinens* (circumflexa posterior); *scapularis anterior*, quae & anteriori & posteriori faciei scapulae prospicit, & *pectoralis lateralis* sive ramus ad latissimum. Duas nisi fallor facit WINSLOWUS, *Thoracicam inferiorem* n. 125. sive ramum ad serratum & latissimum, quam etiam seorsim utique vidi nasci, & *scapulaire interne* n. 127. paulo aliter tamen quam in meis experimentis. Est *Thoracicae inferioris ramus inferior* WINKLERI, *l'inferieur du Thorachique majeur* TARINI p. 42. Duos etiam facit truncos Cl. ROEDERERUS *Thoracicoscapularem*, quae costam inferiorem scapulae legit, & latissimum adit, & *scapularem inferiorem*, qui ramus est ad dorsum scapulae circumflexus p. 10. Saepe omnino producit circumflexam posteriorem humeri, ut in T. IV. M. N. T. II. f. 2. F. Alias autem eam non generat T. *corp. post. utrimque.* Ubi eam dat, statim prope principium edit.

Ramulus autem ab ipsa origine adit infrascapularem, ut Q. T. IV. Υ. T. II. f. II. & *e* T. V. & per eum ad capsulam articulationis, atque in scapulae facie anteriori, prope caput humeri inosculatur cum propagine rami sui infrascapularis p. T. II. f. 2. Is ramus nonnunquam, ut in T. *corp. tot. ant. dextr.* processum coracoideum & ei insertos musculos adit. Alium etiam non perpetuum ibi surculum edit, qui cum margine superiori latissimi

ſimi dorſi venit ad humeri caput, finem muſculi infraſcapularis, ſulcumque bicipitis, in quo cum ramo humerariae, aut Profundae adſcendente ſurculo coit, & minorem quamdam circumflexam anteriorem efficit.

Dat porro ſcapularis magnum ramum deorſum ad infraſcapularem nudamque ſcapulam, & teretem minorem, & longum extenſorem. Γ. T. V.

Inde ſecedit plerumque ramus *muſcularis* inſignis, quem ſtatim dicemus alias propriam originem habere. Ejus ſurculus ingens dat ramos ad infraſcapularem, teretem majorem, & ſerratum ſuperiorem T. II. f. 2. H T. *corp. poſt fin.* & glandulas alares, & latiſſimum dorſi T. *corp. tot. ant. fin.* & infraſcapularem denuo, infra ortum teretis majoris. Deinde latiſſimum dorſi adit idem T. V. Λ & ſerratum ſuperiorem M. T. II. f. 2. T. V. Δ. ⊙ & in ſerrato, longiſſima deſcendit T. *corp. tot. poſt. fin. & ant. fin.* in quibus muſculis grandibus ramis finitur T. IV. V. X. Y. Ejus trunci ſurculi in infraſpinalem redeunt, ramis circumflexis ad dorſum ſcapulae inoſculati. Idem etiam glandulas aliquas ſcapulae ramis adit, & trunco ſuo per ſerratum majorem deſcendens ſub ora octavae coſtae ſuperiori ultimo inſeritur intercoſtali ejus intervalli.

Alius ramus circumlegit angulum imum ſcapulae T. II. f. 1. dat tereti majori, minori ſerrato, perioſteo ſcapulae, & cum ramo interno baſeos ſcapulae magnum circulum in ſerrato magno facit T. II. f. 2. O. Ramus, qui ad latiſſimum deſcendit, videtur eſſe *propago Thoracis lateri exporrecta* VESALII l. c. & M. *tab. arter. Thoracica altera* SYLVII. *Deſcendens per latus thoracis* VIDI. *Thoracica inferior* SPIGELII p. 190. Ramus ad latiſſimum & ramus ad ſerratum majorem exprimitur ab EUSTACHIO T. XXV. utrinque abſque literis, idemque *Thoracicus* eſt MOLINETTO l. c. p. 238. Eadem LEONCENAE ramus longiſſimus eſſe videtur. Eſt *Thoracica reliqua* ſive *pectoralis lateralis* WALTHERI p. 16. *Thoracique inferieure* n. 125. WINSLOWI, ut ex ramis ad teretem infraſpinalem, latiſſimum & ſerratum majorem adparet. *Thoracicae inferioris ramus ſerrato magno latiſſimo &c. proſpiciens* WINKLERI n. 4. *Thoracico ſcapularis* ROEDERERI p. 10. Diximus etiam proprio trunco proveniſſe, qualem coram videmus. Naſcebatur ultima thoracicarum, ſupra ſcapularem tamen. Deſcendit inter coſtas & infraſcapularem, miſitque multos ramos huic & ſerrato ſuperiori, & latiſſimo dorſi, & tereti majori, et circa angulum ſcapulae in ſerratum majorem. Cum Dorſali ſuprema ampliſſimam in eo muſculo anaſtomoſin habuit. Ramis ſuis infraſcapularem adeuntibus coiit cum ramis circumflexae anterioris. Aliis, qui latiſſimum adibant indeque teretem majorem, habuit in angulo ſcapulae anaſtomoſes cum Dorſali ſcapulae a thyreoidea nata.

Alter ramus, aut truncus nonnunquam primus *internus ſcapulae* dato ramo infraſcapulari T. IV. G. & uno alterove nonnunquam capiti humeri, dat ramum inſignem tereti majori, & alium tereti minori, & ramum ad longi extenſoris cubiti partem dorſalem, qui cum muſculo longo ad capſulam articulationis cum humero ρ T. II. f. 2. venit, & inoſculatur ramo alicui ex primis muſculum infraſcapularem adeuntibus 7. ibid. & cum ramis infraſpinalibus a Thyreoidea natis. Idem ſurculus dat cavae ſcapulae ramum.

Alii rami trunci ſcapularis anterioris duo, aut plures, magni omnino, eunt exextrorſum verſus baſin ſcapulae, tecti infraſcapulari, inſerti arteriae baſeos interiori T. II. f. 2. k. l. o. Earum ſuprema T. II. f. 2. O. orta nonnunquam ex eodem trunco, qui ſummus dorſum adit, *nutritiam interiorem* ſub ortu proceſſus coracoidei ſatis grandem producit X. T. II. f. 2. Eadem emittit ramulos verſus hilum coſtae ſuperioris euntes, inoſculatos cum Thyreoideae ramo cum nervo adveniente. y. C. T. II. f. 2. alias natos a ramo infraſcapularis muſculi p. 14. Alii rami eunt verſus capſulam articulationis humeri, tecti infraſcapulari, in eum muſculum & eam capſulam articulationis p. q. r. T. II. f. 2. Alius proceſſum coracoideum adit, cum variis ejus proceſſus arteriis ab axillari & ab acromiali natis anaſtomoſibus exiguis juncta. Caeterum ſcapularem iſtam habet EUSTACHIUS breviter in utroque latere T. XXV. expreſſum. Eſt *ſcapularis anterior* WALTHERI p. 16. *ſcapulaire interne*, quam pro proprio trunco habet WINSLOWUS, ramoſque ad infraſpinalem etiam dicit. Eadem eſt *ſcapularis inferior* ROEDERERI.

Ejuſdem porro arteriae ramus alius inſignis T. II. f. 11. h. b. ſequitur inferiorem coſtam ſcapulae & originem teretis majoris, e regione infraſcapularis, dat ramum alium infraſcapulari, tectum ad faciem internam ſcapulae ib. m. quem priori enumeratione comprehendi, & cum arteria baſeos comite, & cum prioribus ramis ſcapularis inferioris varie inoſculatum, & ipſe porro ſequens coſtam inferiorem una cum fine teretis majoris inſeritur eidem arteriae baſeos ſcapulae i. K. V. & aliis ramis infraſcapularem adit, cum eadem arteria varie miſtus, in dorſo vero hujus anguli ſcapulae cum arteriis imis ſalibus proprii trunci junctus. Alias haec arteria major eſt, & ipſa conſtituit arteriam comitem baſeos ſcapulae adſcendentem, & dat ejus nutritiam. Aliquando etiam ibi vidi in canali oſſeo inceſſiſſe, iterumque exiviſſe ad infraſpinalem. Dat eadem non raro ramos glandulis alaribus inter teretem minorem & infraſcapularem.

Sed truncus praecipuus arteriae hujus inferioris paulo poſt, quam modo dictum ramum dedit, dat alium emergentem inter muſculos ad cutem a. T. II. f. 2. et p. T. II. f. 3. cujus ſurculus ad teretem majorem longum & cutem, alius vero ad infraſpinalem et teretem minorem et deltoidem it. Talis eſt ramus EUSTACHII ad 2. T. XXIV. Ipſa ſequitur coſtam inferiorem ſcapulae T. II. f. 2. b. e d. dorſo quam prior propior T. *poſt. fin.* dat ramos tereti minori et majori T. IV. f. 2. e. l. c. et T. *poſt. fin.* et ipſa denique in dor-

 ſum

sum scapulae venit, tecta infraspinali, inferior, quam magna infraspinalis R. T. II. f. 3. T. *corp. sin.* Emittit ramos aliquos versus angulum inferiorem, inosculatos cum ramis arteriae, quae basin scapulae sequitur S. S. T. II. f. 3. aliis autem cum ramis infraspinalibus a sequente trunco natis unitur h. ib. Consumitur inprimis in periosteum & infraspinalem, tum in teretes & seratum majorem T. *corp. post. sin.* Dat etiam alias ultimum ramum in partem cavam scapulae ad utrumque teretem. Habet etiam in infraspinalis superficie anastomoses, tum cum inferioribus ramis superspinalis a Thyreoidea, tum cum intercostalis quintae propaginae T. *corp. tot. post. sin.*. Hunc etiam ramum exprimit h. T. V. Ramos ad spatium infraspinale inferius habet EUSTACHIUS T. XXIV. Cl. ROEDERERUS p. 11. &c.

Ramus denique primarius hujus arteriae, *circumflexus* (conf. V. T. II. f. 3. & f. T. II. f. 2. & R. T. IV. T. *corp. post. utrinque*) idem venit ad dorsum scapulae, infra ortum musculi longi cubiti, inter teretem minorem, costamque scapulae inferiorem, cui ramos dat, inosculatos S. T. IV. Y. T. II. f. 3. ramis aliis ad longum etiam ad usque teretem minorem & infraspinalem exeuntibus. Hanc *dorsalem scapulae* EUSTACHIUS exprimit T. XXIV. dextr. ad t. y. & ortum T. XXV. utrimque. Magnos porro dat ramos toti cavitati infraspinali T. *corp. post. dextr.* Eorum *unus major reliquis* g. T. II. f. 3. versus spinam scapulae incedit contra basin reflexus, tectus musculo cognomine, & habet anastomoses modo dictas cum ramo dorsali imo scapulae h. T. II. f. 3 & cum arteria a Thyreoidea infra spinam decurrente insignem anulum perficit. Ab eadem *nutritia dorsalis* ad radicem spinae nascitur T. *post. corp. dextr.* quae alias a thyreoidea provenit. Habet etiam E. A. WINKLERUS n. 5. Habet eadem anastomoses cum sequente ramo proprii trunci.

Alter nempe superior truncus hujus dorsalis scapulae circumflexae adscendit in valle inter cervicem scapulae & reliquum os T. II. f. 3. Z. T. *corp. post. sin.* dat numerosos ramos cum infraspinali musculo ad capsulam articulationis cum humero euntes T. II. f. 3. a. a. dat ramum superficialem ad spinam scapulae T. II. f. 3. C. cujus unus surculus eam extrorsum sequitur, inosculatus cum arteria superficiali Thyreoideae f. p. T. II. f. 3. tum arteriae modo dictae scapulae infraspinali T. II. f. 3. x. Idem ad acromion etiam & deltoidem & cutem venit, & trans ortum acromii habet anastomosin cum ramo superficiei propiori arteriae superscapularis a Thyreoidea natae, qui superspinali incumbit. Truncus ipse tectus acromio T. II. f. 3. b. d. e. venit in spatium superspinale, & partim eum musculum adit c. T. II. f. 3. & periostea vicina, partim luculentissimam habet anastomosin cum arteria superspinali a Thyreoidea nata, aut a subclavia T. II. f. 3. ad. m. T. *corp. post. sin.* Saepe major est, qua parte a scapulari nascitur, minorque a thyreoidea descendit, & tunc multi spatii superspinalis rami, quos thyreoideae adscripsimus, ad nostram pertinent. Alias haec anastomosis parva est, & multo major Thyreoidea, ut nunc video. Quandoque haec arteria communi trunculo nata est, cujus alii rami cavam partem scapulae adierunt, alii dorsum, quorum unus & cum ramo primo circumflexae posticae adeunte longum extensorem anastomosin habuit, & eam cum Thyreoidea.

Ad imam fere oram infrascapularis musculi eodem pene loco arteria axillaris duas arterias *circumflexas* edit, *anteriorem* parvam, *posteriorem* majorem.

Circumflexa posterior alias unice humero dicata, alias scapulam altero trunco adit, uti diximus T. IV. T. V. & T. II. f. 2. Ex scapulari etiam deducit EUSTACHIUS T. XXIV. u. x. &c. Eam credo esse *der zweyte unter das os humeri* quod ramos ad deltoidem adtinet (superspinalem autem per errorem admistum fuisse credo) J. ERNESTI WREDEN T. 16. *Ad humerum pertinens* WATLHERI l. c. p. 16. huc videtur referri debere. *Humerale* WINSLOW n. 129. manifesto haec est. *Humeralis major* sive *Arteria deltoidis* CHRISTIANI EHRENFRIED ESCHENBACH *anat. Beschr. des menschl. Körp.* n. 1130. *Circumflexa humeri ulnaris* WINKLERI n. IX. *Circumflexe cubitale* TARINI p. 42. *Humeralis* ROEDERERI p. 11. huc omnino spectant. Alias & plerumque divisi sunt scapularis & circumflexae trunci, & tunc super oram superiorem teretis majoris nascitur. Vide *T. corp. post. dextr. & sin.* Utcunque oriatur, habet in universum eam directionem, ut sub capite ossis humeri, in vallecula inter teretem majorem, longum extensorem & brevem & teretem parvum, adpareat, porroque inter partem capiti proximam, & inter inpositos ossi musculos, inprimis deltoidem circumflectatur Conf. T. II. f. 2. *F. T.* V. & inprimis T. *corp. post. dextr.* Sodalis est rami nervei circumflexi. Non raro generat profundam humeri *Tab. corp. tot. post. sin.*

Rami ejus varii sunt, & nonnunquam circumflexam anticam generat, ut aliquoties vidi, plerumque tamen ab ea distinctum truncum habet, unice vicinum. Dat continuo aliquando ramum capsulae articulationis et nervo socio. Alium aut soli tereti minori, aut huic et brevi extensori. Alias primo coracobrachiali, tum sedi nudae humeri ad finem pectoralis usque surculum mittit, unde ramus ad sulcum bicipitis venit, qui cum ramo descendente anterioris circumflexae coit, idemque nutritiam superiorem edit. Iste vero ramus plerumque ad Profundam humeri pertinet. Deinde ramum mittit ad longum extensorem, et cum eo hinc quidem ad partem superiorem infrascapularis musculi it & ad capsulam articulationis humeri, ubi anastomosin cum primo ramo arteriae scapularis inferioris habet, tecto infrascapulari *T.* II. f. 2. Exprimitur is ramus *T. post.* Inde eadem ad convexam partem scapulae venit, et coit

coit cum ſuperiori ramo dorſalis ſcapulae natae ex arteria ſcapulari majori. Ramos ad extenſores habet WINSLOW. n. 129. Alias dedit primo, dum longo tegebatur, huic & latiſſimo et brevi, qui ramus cum dorſali humeri communicavit, deinde tereti magno et parvo, et cum ejus inſertione capſulae articulationis, qui ramus pro proxime deſcripto eſt.

Pergit circumflecti inter teretem majorem & caput humeri *T. corp. poſt. ſin.* dat tereti K. T. V. et longo tectus extenſore pergit, atque nunc etiam deltoide tegitur, ſuper extenſorem brevem. l. c. Dat ramum inſignem muſculo longo, qui perioſteum etiam humeri adit ſuper brevem extenſorem, inoſculatus cum ramo profundae q. Ad longum et brevem pinxi T. *corp. poſt. ſin.* Inde ſcapularem inferiorem nonnunquam edit, ad infraſpinalem ſcapulae. Ibi in perioſteo adipeque huic inpoſito cum humeri profunda arteria non minimam anaſtomoſin habet *T. corp. poſt. dextr.* WINKLER n. XI. Ramum ad longum habet EUSTACHIUS T. XXIV.

Inde oritur magnus ramus multifidus. Ejus ſurculi multi adeunt deltoidem (*T. corp. poſt. ſin.*) longum extenſorem, infraſpinalis inſertionem, capſulam articulationis, et habent anaſtomoſes cum ramis, qui cum infraſpinali eunt, natis a ſcapularis inferioris ramis dorſalibus *T. corp. poſt. ant. dextr.* Ejus etiam ramus cum ora teretis minoris, cui dat, venit ad originem teretis minoris, et infraſpinalis, et cum aliquo ramo Thyreoideae ſub ſpina ſcapulae emergente unitur. Hujus ſurculi etiam foramina epiphyſeos ſubeunt, et tuberoſitatem majorem. lc. cit. WINSLOW n. 129.

Pergit circumflecti inter humeri ſedem, quae ſub infraſpinali eſt, et deltoidem. Dat denuo nonnunquam extenſori brevi, et ramum etiam cum brevis ora ad os humeri deſcendentem. Dat ſuper brevem, magnum ramum unum alterumve in puteolos nutritios epiphyſeos, et ad infraſpinalem, quo tegitur, conf. *T. poſt. ſin.* Ii ſurculi cum ramis magnis ſuperficialibus, inpoſitis ſuperſpinali, et ortis ab arteria Thyreoidea communicant. Inde *alium* mittit longe et late regnantem ad tuber humeri, cui inſeritur infraſpinalis, et ad iſtum etiam muſculum, inſertum ramis dorſalis inferioris ſcapulae. Ab eodem ramo ſurculus deorſum it, per aliquot fibras muſculi brevis T. V. *l.* ad ſupremam partem humeri, et inoſculatur ramo ſequenti, tum in capite humeri alteri ramo adſcendenti cum ſulco bicipitis, ex aliquo ramorum circumflexae anterioris nato.

Reliquus truncus pergit circumflecti inter os humeri et deltoidem, *T. corp. poſt. ſin.* dat denuo ramum perioſteo, ſub capite humeri, inoſculatum priori, uti continuo dixi, et ramis inferioribus humeralium natis a Profunda, aliisque a ramo trunci humeralis, qui ſub ima inſertione coracobrachiali naſcitur. Et denique magnis ramis in deltoidem terminatur, quorum aliqui eo perforato cutem adeunt T. V. m. ſuprem. EUST. v. T. XXIV. Vidi ab hoc trunco ramum eum, quem alias aut profunda dat, aut humeraria, ortum eſſe, qui in longum & brevem & in caput flexorium humeri ivit, & ibi anaſtomoſin habuit cum arteria recurrente ulnari.

Circumflexa anterior oritur eodem fere loco, quo poſterior, nempe ſub imo margine muſculi infraſcapularis (T. IV. a T. III. ♆) ſuper teretem magnum (ib.) ſuper latiſſimum dorſi, & nonnunquam inferius, infra imam oram latiſſimi: ſemper autem minor eſt, quam poſtica, & nonnunqnam perexigua. Eſt ubi ex poſtica communi trunco prodiit. Eſt ubi inſigniter ſuperior eſt, quam poſterior, quod quater lego me vidiſſe. Alias vidi etiam ex ſcapulari natam eſſe. WINSLOWUS primus de ea egiſſe videtur ſub nomine *une petite artere qui va en ſens contraire* n. 130. *Humeralis minor* ESCHENBACH. n. 1131. *Circumflexa humeri radialis* WINKLER n. XII. *Circumflexe radiale* TARINI p. 43. Migrat inter bicipitem & infraſcapularem ſuper ſummum brevem *T. corp. tot. ant. dextr.* tegitur coracobrachiali, bicipite, deltoide, dat nonnunquam ſtatim inſignem ramum, qui inter infraſcapularem & latiſſimum dorſi ſe demergit, dat utrique, & ortum extenſoris longi cubiti adit. Dat porro ramum infraſcapulari notabilem, a quo ſurculi profundi in perioſteum veniunt T. IV. b. ſurſum verſus infraſcapularem & deorſum verſus dorſi latiſſimum euntes. Dat ramos ad foramina epiphyſeos nutritia, & circa oram anteriorem teretis magni habet etiam anaſtomoſin cum primo ramo Profundae, qui coracobrachiali tegitur, & cum ramo denique humerariae, qui proceſſum coracoideum adit. Dat nonnunquam ibi ramum inſolitum, qui inter brevem & brachialem internum ad medium humerum deſcendit, & Profundae inſeritur. Dat alium ramum infraſcapulari, inoſculatum (T. IV. d.) ſurculis ejus ſuperficialibus, quos generant ſcapulares circumflexae, alium ſub infraſcapulari, alium ad perioſtea & epiphyſeos foramina T. IV. c. c. & *T. ant. corp. dextr.* Mittit aliquem parvum ſurculum bicipiti, & alios nonnunquam parvos extenſori brevi, tereti majori, perioſteo, capſulae articulationis ſuper brevem, longo, quinque vel ſex ſurculos, aliumque deorſum euntem ad longum extenſorem, coracobrachialem, deltoidem & caput humeri, ad ſedem externam latiſſimi, qui inoſculatur cum ramo tecto coracobrachiali profundae humeri conf. *T. ant. corp. dextr.* Reſectus eſt T. IV. f. & utcunque expreſſus *T. ant. dextr.* Alii rami eunt ad capſulam articulationis & tuber, cui inſeritur infraſcapularis.

Truncus vero, poſt ſurculos datos ad anteriorem vaginam bicipitis, demergit ſe in ejus tendinis ſulcum (T. IV. ad C.) & uno ramo adſcendit, recepto trunco ſecundi rami ſui (T. IV. d.) inferioris, in capſulam arti-

culationis. Dat ramos inosculatos superioribus surculis, natis a superficiali scapulae, Thyreoideae propagine. Alio ramo ib. *e.* emergit ad humeri tuber, cui inseritur superspinalis & infraspinalis, & multis ramis circumflexae posterioris inseritur, WINSLOWO etiam monente n. 130. & WINKLERO, & TARINO. Deorsum vero cum sulco bicipitis mittit ramum inosculatum ramo eidem a Profunda orto, cujus cum priori surculo circumflexae anticae conjunctionem diximus *T. ant. corp. tot.*

Vidi eodem loco, quo Axillaris arteria anteriorem circumflexam dedit, etiam ramum unum longum ad longum extensorem & cutem misisse, alium ad bicipitem utrumque atque ad finem latissimi, cujus surculus sulcum bicipitis adiit, & in eo tum ramo circumflexae anterioris descendente, tum ramo profundae se immisit.

His truncis editis arteriam, quae axillaris fuit, jam *humerariam* vocamus. Incedit ea secundum teretem majorem conjunctum secundum latissimo & ejus insertionem internam (T. III. EUSTACH. T. XXV.) inde in brachiali interno ad interiora bicipitis T. III. *T. corp. tot. ant. sin.* ita ut sensim a termino brachii scapulae propiori, in angulo cum ea acuto posito, declinet ad partem mediam humeri. In eo ipso latissimo dat ramum nonnunquam, quem alias Profunda generat, tectum coracobrachiali & bicipiti, cui surculos exhibet, comitemque tendinis teretis majoris & latissimi, qui inter deltoidem & teretem adparens, datis utrique & coracobrachiali surculis, venit in sulcum bicipitis, communicat hinc cum ramo profundae adscendente, inde adscendit ad caput humeri & capsulam articulationis, inosculatus circumflexae anticae, duobus vero tribusve ramis in deltoidem finitur. Secundum etiam faciem posteriorem teretis et latissimi, communicat cum circumflexa anteriori, tum deorsum cum profunda. Habet WINKLERUS n. 15.

Dat ramum longo extensori cubiti multifidum, qui etiam coracobrachiali et brachiali externo surculos mittit. Longo extensori dedit T. IV. et T. IIII. Z.

Dat ramos duos bicipiti, quorum unus ad cutem exit. Vide *T. corp. tot. ant. sin.* quod ipsum de priori surculo praedicavimus. Alium tectum terete majore ad eum, et ad periostea humeri anteriora, aliosque ad bicipitem, ad coracobrachialem. *T. corp. tot, ant.* unum duosve et cutaneum edit, cujus surculus cum mediano nervo descendit.

Sub ima vero ora tereti majoris, digito fere sub circumflexa anteriori, edit *profundam humeri* T. IV. h. T. III. et *T. corp. ant. sin.* cujus plerumque unus truncus est, alias duo sunt.

Profunda humeri nonnunquam a scapulari nascitur *T. corp. ant. sin.* ad finem inferiorem teretis majoris, et alias a circumflexa postica venit, ut *T. corp. ant. sin. & dextr.* EUSTACH. T. XXIV. v. u δ ε. ζ. η. θ. & apud J. F. WREDEN T. 16. huc enim refero ramos ad brachialem externum longum brevemque. Plerumque singulari trunco provenit, et non raro duobus T. IV. h. et m. *T. corp. ant. sin.* omnium ramorum in humero natorum maxima. Est *propago secundum posteriorem humeri sedem* VESALII p. 487. T. *tot. corp.* o. Rem, et ipsam literulam habet VIDIUS. Est *ramus insignis ad cubitum extendentes* IACOBI SYLVII p. 386. *Socia quarti nervi brachii* COLUMBI p. 180. Ab EUSTACHIO in T. XXIV. utrinque exprimitur. A LEONCENA pingi videtur, sed obscure, uti remotis musculis necesse est. Paulo melius VERHEYENIUS delineat, qui grandiorem prioribus auctoribus pinxit F. I. cit. ramos autem neglexit. Ramus ad longum et brevem DIONISII p. 604. *demonstr.* IX. Pro duobus describitur a WINSLOWO *rameau particulier qui descend en se contournant en arriere* n. 134. *& autre rameau qui se porte de dedans en dehors* n. 175. Utrumque autem cum ad condylum externum producat, ad profundae ramum radiaeum uterque pertinet. *Une branche assez considerable qui se porte obliquement vers sa parte posterieure* VERDIER *abregé de l'anat. du C. H.* Ed. II. T. II. p. 341. 341. & BARBAUT *angiologie* p. 401. WINKLERUS duos truncos facit, *dorsalem humeri primam*, cui cum recurrente radiali anastomosin tribuit, et *secundam*, quam utique etiam eodem trunco oriri vidit n. 16. et quam pro ramo ulnari in musculos terminato habeo. TARINO sunt *dorsale superieure de l'humerus* et *inferieure* p. 43. 44. Est *unicus exterius repens*, cujus anastomoses cum radiaea subinde, et subinde cum nutritia nominat Vir Cl. C. C. SCHMIEDEL *de varietat. vas. magni plerumque momenti* n. 8. p. 12.

Provenit ad imam oram teretis majoris cum latissimo conjuncti T. III. et T. *corp. anter. utrinque* T. V. p. & continuo se inter brevem longumque extensorem abscondit T. *corp. ant. sin.* Descriptionem primo proponemus, in qua truncus unicus est, quod mihi frequentius videtur.

Ramus *primus* grandis it ad musculum extensorem longum & ad brevem *T. corp. post. sin.* qui idem nonnunquam sub ramo coracobrachialis musculi demum oritur, quales rami alias etiam plures sunt. Iste ramus cum circumflexa posteriori notabilem nonnunquam anastomosin habet, qualem etiam vidi natam in extensore brevi T. V. q. l. nam ad brevem solum alias is ramus abit. Ad longum extensorem euntem habet EUST. T. XXIV. ζ. θ. Alias primus ramus tendinem latissimi adit, & coracobrachialem & bicipitem.

Pergit truncus longi sodalis extensoris, inter eum brevem & latissimum, & dat perpetuum ramum, tectum bicipite brevi & coracobrachiali, cui surculum dat, & ipse periostea humeri sub latissimi dorsi insertione adit, & inosculatur ramo humeralis proxime super nutritiam orto, brachialem internum adeunti. Resectus est T.

corp.

corp. post. dextr. expressus autem T. *corp. tot utrinque.* Ab eodem etiam ramo ad tendinem teretis majoris atque latissimi surculus it, & secundum ejus insertionem cum ramo trunci, tecto coracobrachiali, quem diximus, & cum ramo circumflexae anterioris, uti diximus inosculatur, alio vero descendente cum coracohyoideo unitur cum ramo humerariae infra profundum ad finem hujus musculi eunte. In deltoidem terminatur fere imum p. p. T. V. denuo cum ramo humerariae majori super Profundam nato inosculatus. Aliquando etiam ramum sursum dat cum sulco bicipitis euntem, quem proxime sequens trunculus nonnunquam emittit, inosculatum ramo vel circumflexae anterioris, vel humerariae, nato sub ea circumflexa, uti dixi, & alium sursum mittit ad bicipitem sursum in ejus tendinem, & alium ad latus alterum tendinis pectoralis, unde surculi periosteum humeri adeunt, & cutem, ipseque tectus bicipite venit in finem deltoidis & pectoralis, & initium brachialis interni, ad pectoralem cutemque consumtus.

Ramus Profundae major multifidus proxime natus, non perpetuus, dat statim ramum bifidum etiam coracobrachiali tectum, & emergentem in periosteum, bifidum. Unus surculus adscendit, & habet anastomosin unam cum primo ramo circumflexae anterioris, ut dictum est: alius ramus it in sulcum bicipitis, & denuo cum eodem circumflexae anterioris ramo coit, ut perinde narravimus T. *corp. ant. dextr.* Idem cum ramo alio humerariae arteriae multas conjunctiones inferius habet. Ejus surculus nonnunquam est retrograda *nutritia superior humeri T. corp. hum. tot. ant. dext. & sin.* quae alias vicino loco seorsim ex profunda provenit T. V. t. WINKLER n. 15. alias a ramo huic analogo arteriae humerariae WINKLER n. 14. Hujus rami trunculus alias praeter commune coracobrachialis & bicipitis caput, etiam longum extensorem sub latissimo, & deltoidem et brachialem interdum adit. Alias duorum horum ramorum loco, quos dixi, unicus adest truncus, quod credo frequentius esse.

Inde Profunda dat longo brevique, & inter brachialem externum et brevem circumflectitur T. V. ad 10. circa os humeri, comes nervi radialis, recepto quando adest ramo descendente circumflexae anterioris. Dat iterum ramum insignem. Is mittit sursum surculum ad periostea humeri, inosculatum ramo circumflexae posteriori eunti ad periosteum, et ad tendinem teretis magni *T. corp. post. dextr.* aliamque majorem cum circumflexa posteriori anastomosin habet ib. Is ramus etiam inter brevem extensorem humeri et os erumpit, et sursum ramos mittit, etiam inosculatos cum ramis circumflexae posterioris periosteum adeuntibus, venitque in finem deltoidis, et cum ramo arteriae humeralis sub imo coracobrachiali nato anastomosin habet. Etiam hunc ramum vidi nutritiam humeri dedisse. Dat etiam in eo itinere ramos alios incerto numero ad brevem extensorem inprimis et ad periosteum, adque brachialem internum et in nervum brachialem, cutemque ivisse.

Et nunc arteria profunda plerumque dividitur, nisi dudum duo trunci distincti fuerunt. Vide *T. corp. post. dextr.* et T. V. u. et p. Sedes divisionis est in concursu brachialis interni et externi, in parte nuda ima humeri, qua nervus radialis transit, ad oram posteriorem brachialis externi Ramus hujus divisionis *major* magis *radialis*, magis superficiei vicinus, *communicans*, p. T. V. inter brevem extensorem, cui aliquot ramos exhibet, v. v. T. V. et os emergit, ad dorsum ejus ossis, dat sedi nudae humeri, cui insidet, multos surculos (*T. corp. post. dextr.*) remittit in periosteo ramum immissum alicui priorum, venit ad brachialem interiorem, inque lineam asperam humeri, interque eum descendit & externum T. V. cui magnum ramum dat aut plures w. w. T. V. Ipsa insigni ramo in superficie anteriori musculi interni erumpens it ad cutem *T. post. dextr.* inque ipsa cute proxime dicendo sequenti inosculatur. Idem ramus descendit cum supinatore longo, & huic & summae cubiti cuti dat, & cum recurrente radiali parvas in capite extensorio anastomoses habet.

Truncus autem hujus arteriae sequitur lineam asperam humeri, atque in condylo extensorio cum arcu quidem anastomotico brachiali plerumque facit arcum posteriorem humeri in limite epiphyseos T. V. Z Z. a quo arcu rami eunt in foveam posteriorem humeri & glandulam ibi positam HAVERSII. Iste ramus radialis profundae ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. η & ad usque supinatorem brevem deducitur. Anastomoses nominat WINSLOW n. 135. 136. pingit PETRUS PAULUS MOLINELLUS de *Aneurysmate* T. I. f. 2. P. M. T. II. f. 2. P. N. f. 3. p. Z. Hanc enim esse intelligo, cum a radiali sit, & truncus continuo sub ea sede nascatur, qua nervi arteriam subclaviam conplectuntur. Alias haec conjunctio cum arcu profundo exigua est, & reti similior.

Deorsum vero productus idem truncus tectus bicorni, cum radiali recurrente, quae tegitur bicorni β T. V. majorem omnino anastomosin, & cum interossea postica nonnunquam alias anastomoses habet *T. post. tot. dextr. sin.* Habet etiam in periosteo coniunctiones cum arteria a humeraria per brachialem internum adveniente. Inter supinatorem longum & brevem dat denuo ramum cutaneum, qui in dorso extensorii tendinis cum recurrente ramo arteriae radialis, multas anastomoses habet, & hic saepe ultimus finis ejus est.

Ramus *inferior* magis ulnaris, profundior & brevior, nonnunquam proprius truncus est, ut in plerisque nostris figuris T. *corp. ant. utrinque* & T. IX. *u.* T. V. plerumque tamen ramus prioris *T. corp. post. dextr.* Est *dorsalis secunda humeri* WINKLERI n. 16. Descendit inter

com-

communem extenſorem cubiti, & brachialem externum, dato utrique ramo, dat ramum ad coracobrachialem, alium ad longum extenſorem, qui in ejus ſuperficie cum ramo humerariae, in brachiali interno orto, anaſtomoſin habet. Alius inter brevem & os humeri exit in dorſum & deltoidem, ſub cujus fine in brachialem internum et cutem terminatur. Alius ex ſupremis ſurculus adit coracobrachialem, & trans oram brachialis externi, cui ramos dat, deſcendit, & pergit verſus cubitum, ibique in cutem erumpit, ſequentibus cutaneis inoſculatus. Plerique autem extenſorem longum cubiti adeunt,

Trunculus ipſe minor profundae deſcendit porro inter brevem & brachialem externum, dat utrique, et per iſtum ramos, et brevi denuo, rectior idem et ſemper in medio fere dorſo, inter communem extenſorem et os humeri, & plerumque in hunc muſculum & in multos ramos arcui imi humeri dorſali immiſſos finitur, alias duos in ipſo ramos diſtinxeris. *Unus* ſurculus longe in brachiali externo deſcendit ad cubitum usque, cumque ramo anaſtomotico brachialium conjungitur, atque praecipuis ramis ſuperficialis fit T. *poſt. dextr.* reliquis in ſuo muſculo manet. *Alter* medio oſſi propior, dat varios ramos nudo perioſteo, cui incumbit, & venit ad condylum extenſorium, & cum arcu brachialium communicat ad 2. T. V. aut cum ulnaris ſurculo, ſecundum condylum ulnarem humeri adveniente. Sed alias deeſt.

Alias & plerumque, ut dixi, unicus omnino, profundae truncus eſt, qui dato ramo illo multifido & anaſtomotico ad coracobrachialem T. *corp. ant. dextr.* anaſtomoſibus cum circumflexa poſtica conjuncto, ſenſim circa humerum convolvitur, dat aliquot ramos brevi muſculo & longo T. *ant. dextr.* atque brachiali externo ib. inter longum & brevem circumflectitur eum nervo radiali ib. dat iisdem, dat aliquot etiam brachiali interno, adparet inter hunc & brevem, *T. corp. tot. ant. dextr.* tum inter brevem cum & ſupinatorem longum & bicornem, atque ita ad condylum extenſorium per lineam aſperam humeri extenſoriam deſcendit. Alias praeter hunc perpetuum ramum, alius profundae humeri adeſt, ſive fuerit comes brachialis externi proprio trunco nata ε. T. V. quam etiam deſcripſimus, ſive arteria ſodalis extenſoris longi & brachialis externi. *T. corp. hum. ant. dextr.* Earum alterutra facit ulnares anaſtomoſes poſticas, uti profunda radiales poſticas efficit.

Truncus arteriae humerariae ſequitur coracobrachialem, magis radialis T. V. inter 6. & p. inter nervum magis radialem, & venam magis ulnarem, flexuoſa, maxime ubi repleta eſt Conf. iconem P. P. MOLINELLI T. I. f. 2. Sub Profunda producit ramum ad finem muſculi coracobrachialis & perioſteum humeri atque internum brachialem. Ab eo ramo etiam vidi ramum longe cum longo brevique deſcendiſſe ad utrumque muſculum. Et ad brachialem externum exiguus ramus etiam cum ramulis recurrentis ulnaris miſtus T. V, u. u. ζ. exit.

Alius notabilis, dat ſurculum trans os humeri & deltoidem, qui in ejus fine inoſculatur cum ſurculo, coracobrachialem adeunte profundae; alium longo muſculo extenſori, alium deorſum per unionem brachialis externi cum longo extenſore, pene ad flexum cubiti usque mittit. Eum ramum omnino vidi ad eum flexum veniſſe, & cum recurrente ulnari luculentam feciſſe anaſtamoſin T. V. ε. atque cum ea perfeciſſe arcum poſteriorem humeri. Paulo minor eſt, uti in T. IV. exprimitur k. n. in *T. corp. tot. ant. ſin.* atque longo dat & brachiali interno & cum anaſtomotico convenit. Iſta propago nuper etiam magna, cum nervo cubitali, cui longum ramum dat, pene ad cubitum deſcendit, inoſculata, maxima anaſtomoſi, arteriae communicatoriae, quae utrumque muſculum brachialem adit. In eodem corpore lat. dextr. etiam exprimitur anaſtomoſis cum ulnari. An haec *un troiſieme qui deſcend vers le condyle interne* WINSLOW p. 136. *magnus ſatis ramus* WINKLER n. 17. Aliquid huic fabricae ſimile pingit ALEXANDER MONROUS in *Edimburg. eſſ.* T. II. *Tab.* II. f. 4. ubi arteria ſatis alto loco ab humerali orta in ulnarem in flexu cubiti ſe inmittit.

Sub hoc demum ramo vidi mammae arteriam comitem nervi pectoralis natam fuiſſe, quae eadem per cutem humeri longe & late dividitur.

Truncus humeralis porro in medio humero ramum ad longum mittit, unde ſurculus in brachialem externum it. Vide g. *T.* IV. Tales etiam picti ſunt a. a. *T.* III. Vel ad longum brevemque ramum dat *T. corp. poſt. ſin.* Alius ibi oritur, qui uno ſurculo ſurſum ad coracobrachialem & deorſum ſurſumque in ſingulum caput bicipitis venit *T. corp. ant. ſin.* conf. *T.* V. & *T.* III.

Et ita arteria brachialis ſenſim ad anteriora erepit, donec inter duos brachiales muſculos internum & externum pergat deſcendere. Dat ramum ad finem coracobrachialis retrogradum, inoſculatum in nudo oſſe ſuper brachialem internum, & cum Profundae coracobrachiali dato ramo, & cum humerariae ſurculis deltoidem adeuntibus. Alias hunc ramum Profunda generat T. IV. o.

Alium bicipiti jam conjuncto multifidum unum pluresve, alios longo extenſori mittit.

Inde *nutritia* vera humeri ſub imo coracobrachiali, cui etiam ſurculum dat, ad ejus muſculi latus radiale in confiniis brachialis utriusque, ut ſolet, ex trunco nata eſt, ramoſa tamen. Unus ramus brachialem externum adiit, hinc cutem. In eo brachiali communicat cum arteria a humerali, quam diximus brechialem externum adire, nata proxime ſuper nutritiam. Alter profundior bifidus tectus eſt interno brachiali,

dedit

dat huic ramum descendentem ad bicipitem usque, & ipse venit in deltoidis finem, atque denuo inosculatur cum ramo Profundae, adeunte deltoidem & coracobrachialem. Haec anastomosis alias ad alium ramum humerariae pertinet, perinde adeuntem brachialem internum. Duo vero rami nutritiae, nam duo hic fuerunt, & duos aliquoties vidi, duobus valde vicinis locis in os humeri descenderunt, ut medullam adirent. Alias unica nutritia est, in linea ducente ad condylum flexorium, inter brachialem internum externumque nata. Alias nutritia propago rami est, qui *altera profunda* vocari potest, quem diximus cum anastomotico brachialium ramo coire, & qui inter brachialem externum & internum descendit. Is in iis exemplis dat inter utrumque nutritiam, & ramum sursum mittit Profundae inosculatum in sulco, per eam arteriam facto, dat idem bicipiti & interno brachiali, duosque iterum interno ramos, & cum eo descendit, inque cutem et externum consumitur. Alias iste descendens ramus nutritiae cum externo brachiali descendit ad flexum cubiti, & cum ramo brachialis externi in condylo flexorio inosculatur, imo in exemplo is ramus anastomoses cum recurrente ulnari fecit. Iste ramus vel locum tenet rami ε T. V. qui una non adest, vel etiam una cum eo reperitur, eumque ipso in condylo insertum recipit. Nutritiam expressi T. IV. p. in situ relictam, T. *corp. tot. ant.* resectam. Est *rameau qui s'enfonce dans l'os du bras* n. 137. WINSLOWI. *Nutritia* WINKLERI n. 18. Sub ea nutritia nonnunquam altera nutritia sequitur, aeque magna.

Sub nutritia magnus ramus comes nervi cubitalis abiit in brachialem internum, sed externum magis, inque communem extensorem cubiti. Ejus surculi in periosteo & cum Profundae ramo ex superficiali nato, uti diximus, anastomosin habuit, & cum ramo circumflexae posterioris deltoidem adeunte, & cum ramo anastomotico brachialium. Alias vidi eo loco ramum non parvum ivisse ad latus ulnare in brevem extensorem, qui cum ramo Profundae altero anastomoses habuit unam alteramve. Alius sub eo ad brachialem internum bicipitemque ramus ivit. Tales ad bicipitem duos, ad brachialem internum quatuor numeravi v. T. IV. ß. ß. γ. T. *corp. ant. sin.* EUST. T. XXV. passim penetrantes ad periosteum. Alium ibi retrogradum ad utrumque brachialem ire vidi, magis tamen ad internum, & iidem in periosteo cum anastomotica brachialium anastomosin habere.

Alius profundus ad radialem sedem humeri exeuns, tectus brachiali interno, ad eum musculum & supinatorem longum, & bicornem, atque in periosteum it, magnis ramis inosculatus anastomotico ramo profundae, T. *corp. ant. sin.* sursum vero cum ramo humerariae, qui imum coracobrachialem & sulcum bicipitis adit, & deorsum cum recurrente radiali communicat. Alias ramum grandem ad brachialem internum euntem vidi, & ad anteriorem partem condyli flexorii cum arteria recurrente ulnari luculentam habuisse anastomosin T. IV. p. t. Caeterum vel iste ramus profundus brachialis interni musculi, vel alius ad eumdem musculum missus, periosteo etiam dat, & per eam membranam ad capsulas articulationis ulnae & radii venit. Idem fere semper arcum anteriorem humeri prope epiphysin, efficit cum arteria anastomotica brachialiuum, obliquum fere & declinantem, cui inseruntur varii surculi arteriae recurrentis ulnaris & radialis.

Sub eo ramo brachialis interni musculi natus est *anastomoticus* ramus communis utrique brachialium musculorum, interni & externi, perpetuus & notatu dignus, ob conjunctiones varias, quas cum arteriis inferioribus habet.

Exit versus sedem humeri ulnarem in medio fere brachiali interno, ad paucos supra articulationem digitos T. *corp. tot. utrinque.* T. IV. *u.* Primum expressus est a COWPERO *T. append.* BIDL. III. ad 25. ut ex anastomosi cum recurrente ulnari adgnoscitur, tum apud DRAKIUM l. c. & in explicatione Tabulae LEONCENAE ad *. Credo esse *branche qui va a la partie interne & inferieure du bras* DIONIS p. 604. Anastomosin cum cubitali huc refero, quam I. ERNESTUS WREDEN dixit T. 16. ad n. 21. 22. Pro ea porro numero *rameau qui fournit des ramifications au muscle anconé interne* n. 138. WINSLOWI, licet nimis multos ramos habet, qui communicant, inprimis n. 139, 140. Tres ramos WINKLERI n. 19, 20. & 21. huc refero, ob anastomoses cum recurrentibus, aut ipsi visas, aut ex WINSLOWO citatas, cum omnes ad condylum flexorium ire, omnes ad dorsum humeri aut brachialem externum tendere scribat. Tres eos ramos, ut fere omnia, habet ex WINKLERO TARINUS p. 45. Hic ramus est, quem ALEXANDER MONROUS expressit *Medical Essays of a Society at Edimburgh* T. II. tab. 2. f. 1. ε ut ex situ ulnae vicino intelligitur. Verum in eo omnino a Cl. VIRO nobis est dissentiendum, quod in radialem recurrentem G. eam anastomosin deducat, id enim & situs ratio vetat, & repetita experimenta nostra.

Ramus autem, quem nunc dicimus, fere ab ipso ortu suo multifidus est. Dat statim ramulum ad glandulam conglobatam, quae bicipiti inponitur; dat nonnunquam ramum statim in extensorem longum, qui cum ramo Profundae communicat; dat ramum periosteo adscendentem inter utrumque brachialem. T. *corp. tot. ant. dextr.* Dat porro ramum magnum in sublimem, pronatorem teretem T. *corp. tot. ant. sin.* & brachialem internum, inque condylum flexorium, qui trunculo suo tegitur brachiali interno, cui ramum mittit *x. y.* T. IV. & alium edit superficialem, anastomoticum anteriorem, qui cum arteria ex recurrente ulnari in superficie

bra-

brachialis interni unitur, inter eum & pronatorem teretem, cui surculum dat Z T. IV. Idem sursum euns cum brachiali interno, facit anastomosin illam longam cum trunco comite cubitalis nervi. Idem perforato brachiali interno in periosteo habet anastomosin cum ramo arteriae radialis recurrente, & cum radiali, & cum profunda articulari ab ulnari nata. T. *corp. hum. ant. dextr.* Venit etiam in capsulam articulationis cubiti. Altera etiam anastomosis profunda cum ramo recurrente radiali, & cum ramo jam dicto brachialem internum adeunte, adest tecta brachiali interno, in parte cava condyli flexorii T. *corp. tot. ant. sin.* Dat idem ramus ramulum sodalem nervi cubitalis, inosculatum ramo recurrentis ulnaris, & in condylo flexorio habet anastomosin cum trunco proprio, ipsique etiam flexorio capiti surculos dat, & nudo condylo trans originem pronatoris teretis, cui surculos dat, etiam in cutem terminatos. Haec omnia de uno ramo anteriori vera sunt, aut de trunculis plusculis, qui unum supplent.

Trunculus ipse perforat expansionem ligamento similem, quae duos brachiales separat, & ex humeri linea aspera cubitali exit T. *corp. hum ant. dextr. sin.* uno majori, aut pluribus minoribus ramis. Venit in brachialem externum *w. w.* T. IV. Dat ipsi duos ramos, ramumque multifidum ad condylum flexorium, ad cutem & periostea condyli flexorii, ubi communicat aliquot surculis & profundis & superficialibus cum ramis interosseae emergentibus. Alius ramus ejusdem anastomotici sursum communicat cum ramis truncorum aliorum brachialem externum adeuntium, natorum a Profunda vel ab humeraria, & ad periosteum partis posterioris humeri venit.

Trunculus ipse porro anastomoticus tegitur extensore cubiti, jam in unum musculum conjuncto. Habet anastomoses parvas cum ramo magis ulnari sive profundiori, ex Profunda humeri nato T. *corp. tot. post. dextr.* Alius ramus majusculus plerumque in condylo flexorio humeri ad latus tendinis extensorii, & cum ipsa recurrente ulnari T. V. *n.* & inprimis cum ramo insigni interosseae recurrentis T. *post. corp. lat. dextr. & sin.* una aut duplici anastomosi convenit.

Pergit ipse porro truncus transversim super flexionem cubiti, inter extensorem & periosteum, & facit *arcum dorsalem humeri posticum*, cum arteriae profundae humeri ramo communicante sive superficiali, fere perpetuum T. *corp. tot. post. utrinque* T. V. Emergit usque ad condylum extensorium, facit rete cum Profundae ramo breviori, & cum ramulis Profundae, ex ramo superficiali natis, & cum ramo aliquo humerariae, brachialem internum adeunte. Cum arteria vero radiali recurrente conjungitur majuscula anastomosi, quae trans principium extensoris communis & ulnaris advenit T. *tot. corp. dextr. & sin.* Ea anastomosis descendit in vallecula inter olecranon & condylum extensorium humeri. Solet adeo hic truncus cum omnibus recurrentibus communicare, prima & insigni anastomosi secundum condylum flexorium cum ulnari; altera saepe etiam magna cum interossea ad latus radiale tendinis extensoris tricipitis, tertia in condylo extensorio, & cum Profunda, & cum radiali recurrente.

Alii ex hoc dorsali arcu rami musculos extensores adeunt, alii capsulam articulationis, & olecranum, & condylum extensorium, & in cavitatem, quae olecranon recipit, descendunt, & ad glandulam Haversii posteriorem atque periosteum eunt, alii sursum super eam foveam in periosteum humeri veniunt T. *post utrinque* T. V. Humeri adeo arteriae posteriores sunt ab isto trunco, & a ramo utroque profundo, & a circumflexa posteriori. Vidi defuisse aliquando arteriam istam anastomoticam, & ejus loco arcum posteriorem natum fuisse ex ramo multo superiori brachialis externi, & ex profundae trunco, caetera soliti similem T. V. Z. Z. Nunquam autem desunt aut posteriores anastomoses majores, aut anteriores minores T. *corp. tot. post. dextr. & sin.* T. V. Illae posteriores sunt, ad radium quidem, inter Profundam & interosseam recurrentem mistam T. V. *v. v. β.* T. *corp. tot. post. dextr.* vel illam solam T. *corp. hum. ant.* & inter radialem recurrentem. Ad ulnam anastomoses sunt inter anastomoticum brachialium T. *post. dextr.* aut ramum sodalem brachialis externi T. V. *ε* aut inter eum ramumque a nutritia descendentem conjunctos T. *corp. tot. ant. dextr.* & inter recurrentem ulnarem T. V. *n.* Z T. *corp. tot. post. dextr. & sin.*

Anteriores anastomoses flexionis cubiti sunt ulnaris quidem, inter anastomoticum brachialium & ulnarem recurrentem T. *corp. tot. ant. dextr.* Radialis vero inter arteriam brachialis interni breviorem T. IV. v. t. & longiorem v. v. T. *corp. tot. dextr.* & inter radialem recurrentem T. IV. *ε. ε.* T. *corp. tot. dextr. ant.*

Unicam anastomosin ulnarem COWPERUS habet, primusque monuit *ibid.* & in *Phil. Trans.* n. 280. eam unicam efficere, ut bis ligare arteriam humeralem necesse sit, quod anastomoticus is ramus, super aneurysma ortus, per inferiora sanguinem sursum ad vulnus mittat; satis autem magnam pinxit. Paulatim increvit inventum, ut & radialis anastomosis adderetur, ab eodem COWPERO in icone LEONCENAE, a WINSLOWO, a GARENGEOTO *operat. de Chir.* III. p. 249. a P. PAULO MOLINELLO aliisque. Prima vero stamina novi inventi reperio apud RIOLANUM qui ex sua & Cl. PIMPINELLII chirurgi observatione, cum sanguis ligata arteria humeraria tamen erumperet, ad anastomosin arteriarum cum venis conclusit, quae erat utique sanguinis ex recurrentibus vasis in truncum humeralem redeuntis effluxio (*respons. ad Harvey de circul. sang.* p. 52, 53. inter *ejusd. opuscula anatomica* Paris 1652.

12.

12. edita) Res ipſa etiam aliis obſervata eſt, ut Cl. MONROO *Edimb. eſſays* IV. n. 17. Haec autem eadem arteriarum unio facit, ut arteria brachialis tuto ligari poſſit, neque funeſta gangraena cum vulgaribus chirurgis metui debeat, (OEHM. *Feld Chirurg.*)

Minores alias anaſtomoſes omittimus, quae ſuperius quidem in perioſteo poſteriori a Profundae ramo medio, & in anteriori ab arteriis humerariae brachialem internum adeuntibus, & ab anaſtomotica, inferius autem a radiali & ulnari recurrente anterius, ab ulnari vero & interoſſea poſterius naſcuntur.

Sub eo anaſtomotico ramo aliqui adhuc rami brachialem internum adeunt, quorum unus etiam pronatori longo ſurculum dat, & cum radiali recurrente in ipſo muſculo communicat T. *corp. tot. ant. dextr.* & *r.* T. V. Alii ad pronatorem teretem eunt T. *corp. ant. ſin.* Alius ibidem nonnunquam grandis naſcitur paulo ſupra condylum flexorium, ad flexorem radialem, brachialem internum, brevem & cutem euns, qui cum Profunda anaſtomoſin habet, & articulationem etiam & perioſtea imi humeri adit. Nonnunquam recurrens radialis ante diviſionem humerariae naſcitur T. *corp. hum. ant. dextr.*

Inde truncus humerariae, fultus ſemper interno brachiali, nonnunquam hic pulſans, VESALIO obſervante p. 487. dat huic muſculo ramum, etiam ad ſupinatorem longum euntem, & inoſculatum ramulo ad eum muſculum a radiale venienti, tum pronatori tereti & huic atque brachiali interno, & in eo ipſo ad latus pronatoris teretis fere *arteriam radialem* tamquam ramum edit, quae naſcitur ad latus radiale tuberculi radii, cui magnus tendo bicipitis inſeritur, ut omnino e directo trunci ſit T. *corp. ant. ſin. & dextr.* Sub radiali nonnunquam etiam interoſſeam a trunco, non ab ulnari oriri vidi.

Edita radiali arteria humeralis, jam recepto nomine *ulnaris* arteriae, *Cubitalis* nunc accuratius dicenda eſt. Grandior plerumque radiali, nonnunquam tamen minor, directione vero mutata, ab humeraria naſcitur e regione recurrentis radialis in brachiali interno, & novum nomen fert, poſtquam ab ea radialis receſſit. Haec eſt humilior arteria, cujus pulſum negat GALENUS percipi *de admin. anat.* L. III. c. 8. *Ramus, qui ulnae exporrigitur* VESALII p. 488. S. in figura, *inferior* SYLVII p. 39. *Quod reliquum cubibiti longitudinem ſequitur* COLUMBI p. 181. Expreſſit EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque & COWPERUS l. c. 27. omnesque ipſi digitales ramos adpinxit, excepto pollice. Arcum IDEM volae non habet, ſed in DRAKIANO opere idem utrinque adjectus eſt. Primus minorem, quam radialis, fecit, & ſolis digitis minoribus proſpicere ſcripſit ANTONIUS MOLINETTUS *diſſ. anat. path.* L. V. c. 5. p. 238. Habet etiam LEONCENA, non valde commodam iconem. Eſt *rameau interne* DIONIS p. 604. qui nihil ſuper VESALIUM habet, & *cubitalis* I. E. WREDII T. 16. *Internus* RAUII valde male deſcriptus p. 103. huc facit, cui ramos ad duos digitos minores unice tribuit. *Cubitalem inferiorem* vocat CHESELDEN *anat. of hum.* T. 27. & ei arcum ſuperficialem totum manus cum omnibus arteriis digitorum tribuit. *Cubitale* WINSLOWI n. 144. ſeqq.

Demergitur ex trunco ſecedens, ut ligamento interoſſeo propior fiat, in brachiali ſemper interno, tecta pronatore terete, cui & capiti flexorio, & nonnunquam ulnae nutritium ramum dat, aliumque emittit profundum, tectum brachiali interno. Is unum ramulum dat ad eum muſculum & capſulam articulationis, inoſculatum arteriis ab arcu anteriori humeri natis. T. *corp. hum. ant. dextr.* Adit etiam perioſtea ulnae. Cum anaſtomotico brachialium fere arcum facit, cui etiam a recurrente radiali ſurculi ſe inmittunt T. *corp. hum. ant. dextr.* & rami ab arteria, quam humeraria paulo prius brachiali interno dedit. Vidi hunc ramum a dorſali cubiti ſupremo natum eſſe, quem continuo dicam. Alias a recurrente ulnae oritur T. IV. *μ. μ.* Truncus ipſe hujus rami nonnunquam inter radium ulnamque ſummam emergit ad dorſum usque, & eſt *interoſſea poſterior ſuprema* T. IV. T. *T. corp. tot. poſt ſin. & dextr.* Emergit inter radium & imum olecranon, anconeo tectus, dat ramum deorſum extenſori communi digitorum, unde ſurculus ad capſulam articulationis radii redit, & pulchram habet anaſtomoſin cum ramo alterius interoſſeae ſuperioris. Tales rami ſunt *v. v.* T. IV. Aliam vero unionem in ſupinatore brevi cum fine poſtremo recurrentis radialis perficit, quae huic ſupinatori datur *T. corp. tot. dextr.* Dat eadem multos ramos anconeo muſculo, qui etiam ad cutem erumpunt *T. corp tot. dextr.* multosque olecrano, cum recurrentis ulnae ſurculis inoſculatos *φ. Φ.* T. IV. *T. corp. tot. ſin.* Eadem finditur ad olecranon pene ſummum. Unus ramus abit ad extenſorem longum & olecranon *T.* IV. *T. corp. tot. ſin.* alter trans capſulam articulationis incedit, & communicat aliquoties cum ramis miſtis ex arcu dorſali profundo & ex recurrente radiali T. *corp. tot. ſin. & dextr.* T. IV. *β. γ. γ.* T. *corp. tot. ſin.* Haec repetentur ad arteriam interoſſeam, cum plerumque hic ramus aut ſub diviſione interoſſeae ab ulnari naſcatur, aut ad interoſſeam pertineat. Ea interoſſea vel e regione recurrentis ulnaris vel inferius etiam prodit, dum truncus ulnaris ſub tuberculo radii & tendine bicipitis pergit, tectus pronatore terete & toto capite flexorio, donec ad latus ulnare flexoris ulnanuda adpareat conf. T. III. inter *d. ſuperius & inferius T. corp. tot. ant. ſin.* Naſcitur autem ad ſummum flexorem pollicis. E regione recurrentis ulnaris etiam ad ſupinatorem brevem radiumque & inſertionem teretis & bicornis ramus non minimus prodit v. T. IV. qui ſurſum etiam ad capſulam articulationis radii cum ulna & humero venit, & etiam duos vidi, quorum

rum alter supinatorem brevem, flexorem pollicis longum, & nervum medianum adiit.

Inde ipsa *recurrens ulnaris* ex jam separata arteria ulnari nascitur, & quidem infra primos ejus surculos T. IV. η. T. *corp. hum. ant. dextr.* Primus expressit COWPERUS T. III. *append.* BIDL. ad 25. aliquid etiam habet VERHEYENIUS l. c. *Est une petite, qui se jette en dedans* WINSLOW n. 145, qui etiam anastomoses ejus cum humeralibus habet. *Recurrentis* nomen WINKLERUS refert, & anastomoses tres dorsales, & rete volare n. 28. quod videtur pertinere ad ramum frequentius proprium & primitivum arteriae ulnaris, brachiali interno tectum. Alias autem ex ipsa divisione ulnaris arteriae & radialis, alias e regione interosseae inferius quam radialis, idem recurrens provenit, perpetuus, & ob nobiles anastomoses suas memoriae dignus. Omnium primo nonnunquam dat ramum nutritium ulnae, qui profundum flexorem perforat, & periosteon ulnae adit, & canalem medullae, retrogradus. Alias non nutritium quidem, sed ramum tamen profundum mittit, ad articulationem humeri radiique & brachialem internum T. IV. μ. deinde dividitur. Primus ramus superficialis T. IV. θ adscendit trans originem brachialis interni, perforato nonnunquam sublimi, inter eum & profundum, & contra proprium ortum redit, tectus pronatore terete, cui & flexori profundo ramulum dat, inter flexorem ulnarem profundum, & processum humeri flexorium, quibus omnibus surculos mittit, & cuti, deinde inter eum condylum atque brachialem internum. Ibi, si omnino arteria aliqua communicans inter humerariam & ulnarem in venae sectione laedi potest, quae CHESELDENII observatio est. l. c. p. 187. hanc arteriam pertundi conjicio. Dat brachiali interno & flexori ulnari ramos, & nervo cubitali surculum, inosculatum anastomoticae brachialium, quae & ipsa surculum huic nervo dat. Dat sublimi, cutique, & per sublimem ad palmarem longum surculum mittit, & uno surculo in vallecula inter brachialem internum & flexorem radialem inosculatur cum ramo descendente anastomoticae brachialium T. IV. λ. z. T *corp. ant. dextr.* Is ramus communicans dat etiam surculos pronatori tereti, sublimi, flexorique radiali.

Alter ramus recurrentis ulnaris profundus T. V. θ. cum tendine flexoris longo pollicis, trans ortum flexoris profundi, tectus toto capite flexorio T. IV. θ θ. 41. cui ramum dat, adscendit inter olecranon & condylum flexorium T. V. & dat aliquot ramos nervo cubitali, nisi prius eos emisit. Dat etiam ramum profundum, qui circumit ulnam, tectus profundo flexore & flexore ulnari, & extensore ulnari, quibus omnibus ramos dat v. g. in T. IV. θ. T. V. λ. λ. inprimis autem periosteo ulnae sub olecrano & condylo flexorio humeri T. *corp. ant. dextr.* Is ramus profundus in parte cava ejus condyli anastomosin habet cum surculo anastomoticae brachialium, tectam brachiali interno T. *corp. ant. dextr.* Idem in periosteo humeri imi, qua brachiali interno tegitur, anastomoses facit cum ramo anastomoticae brachialium, qui idem periosteum transversus super articulationem cubiti percurrit. Dat porro flexori ulnari θ. θ, T. IV. & sublimi, & ramum in sublimem & profundum edit, insertum surculis rami anastomotici brachialium, & rete facientem; alium flexori ulnari, & magnum surculum, unum pluresve, ad olecranon, insertum alicui ramorum ab interossea superiori venientium T. *corp. tot. sin.* Dat porro ramum profundum ad perichondria condyli flexorii, & in foveam super articulationem cubiti posteriorem, inosculatum ramo anastomoticae brachialium, qui in eamdem foveam venit. Hic ramus, aliique ejus similes, olecrani faciem, quae spectat articulationem cubiti adeunt, ad radium ejusque cum humero connexionem. Inde ramum dat longo extensori, in cujus superficie rete facit cum ramo eodem tendente Profundae humeri, & grandem cutaneum alium, & ramum qui per capsulam articulationis it, atque idem anastomotico brachialium inseritur, quae est princeps anastomosis hujus sedis T. *corp. post dextr. & sinistr.* vel loco anastomoticae saepe dictae cum ramo certe coit, qui cum brachiali externo superior descendit T. V. ε T. *corp. hum ant dextr.*

Trunco vero suo recepto ramo insigni recurrentis ab interossea, duplici, uno in tendine extensoris, altero in ipsa capsula articulationis, & tendine tecto, per vallem inter condylum humeri flexorium & olecranum adscendit, ibique cum ramo Profundae breviori et profundiori, & cum anastomoticae brachialium ramo, dato capsulae articulationis humeri anastomosin habet. Haec anastomosis, tecta capite extensoris longi, alias in ramum longum arteriae humerariae it, qui solitarius est, neque a Profunda provenit T. *corp. tot. sin. ant.* Alias ramus recurrens dici potest uno surculo inseri arteriae aut anastomoticae aut sociae brachialis externi, aut denique arteriae communi brachialis utriusque, & altero trunculo inflecti, arcumque efficere posteriorem humeri, qui cum profundae principe trunco exprimitur T. V. Z. Z. Anastomosin aliquam habet COWPERUS l. c & I. LEONCENA, & I. E. WREDEN, & GARENGEOT T. III. p. 249. & Cl. SCHMIEDEL l. c. 12. quando de ramo recurrente ait, inserto ulnari arteriae, In ipso condylo vero flexorio nostra recurrens rete facit, quod cum ramo alio humerariae sequente brachialem externum, & dante brachiali interno, anastomoses habet, quem suo loco citavi.

Sub recurrente vidi ortam fuisse radialem nutritiam, longe descendentem per flexorem pollicis. Imo ipsa recurrens radialis ibi orta fuit. Sed ea in sede etiam nutritia ulnae nonnunquam pro-

provenit, ρ T. IV. partim flexori profundo inpenſa, & partim ad ulnam redeuns. Sed ea alias & plerumque inferius ab interoſſea naſcitur.

Etiam ramus propaginis interoſſeae analogus, qui ad imum cubitum deſcendit, nonnunquam hic oritur ſuper interoſſeam, qui perforat ligamentum ejus nominis, inter extenſorem ulnarem & communem, dat ramum in anconeum, inosculatum ramo interoſſeo ſupremo, & flexori radiali, & cuti proſpicientem, trunco vero deſcendit, dat extenſori communi & ulnari, & dorſali cubiti more ſolito ſupra carpum inosculatur.

Caeterum in icone III. expreſſi arteriae humeralis habitum ad venas, quae in vulgari ſectione aperiuntur, quarum venarum profunda una G. T. III. arteriae vicina & ulnae propior eſt, altera profunda vero, etiam ſodalis arteriae, magis radio vicina jacet. Remotior ad ulnam diſtat Baſilica H. Deinde anterior incedit mediana a baſilica K, & arteriam decuſſat, ut in exemplo cum ſodali cephalica in ipſa arteria conjuncta fuerit L. Porro trans arteriam incedit huic a baſilica natae medianae ſubjectus nervus medianus 10. & proximus trans venam ſe conjicit tendo radio propior bicipitis. Periculum ab hoc tendine nullum, a ſubjecto nervo ingens in ſede ulnae propiori eſt, & majus adhuc ab arteria retro venam eunte in parte medio cubito propiori, minuitur autem periculum, quo inferiori loco & radio propiori vena ſecatur, cum ibi neque nervus, valde nunc remotus, neque arteria percuti poſſit, quam quidem cautelam chirurgis, minores venas, & maligne conſpicuas ſecantibus, non credo inutilem fore. CHESELDENIUS hanc arteriae venaeque viciniam etiam expreſſit *anat. of hum. body* Edit. VI. T. 28. Majus utique periculum eſt, ſi arteria ante venam proceſſerit, ut BERNARDINUS GENGA obſervavit *anat. Chir.* p. 271. aut ad latus venae baſilicae jacuerit, ut apud COWPERUM *append.* ad BIDL. T. III. n. 70. Utrumque ipſe factum vidi.

Data interoſſea pergit ire ulnaris ad cubitum, tecta capite toto flexorio, ut nudam fuiſſe rarum ſit, quod vidit Cl. VERDIER *abregé d'anatom.* T. II. p. 343. Dat ſtatim ramum flexori pollicis incumbentem, longum, comitem nervi mediani, cui ramulum dat, & flexori radiali, perque hunc palmari, & ſublimi, exque iſto denuo palmari. Is eſt, qui in ſublimi cum ramo radialis arteriae flexorem pollicis & ſublimem adeunte inosculatur. Idem alias ramus unice retro ſublimem longe deſcendit, eo tectus, per ſuperficiem profundi flexoris, & utrique ramos dat. Eum eſſe credo, quem tectum flexore ſublimi aliisque, ramo arteriae radialis inmitti WINKLERUS ſcribit n. 38.

Proximus, & alias eodem trunco natus, alius ſurculus adit flexorem pollicis & profundum, qui etiam ſublimi ramos mittit. Hujus trunculus, tectus ſummo flexore pollicis, profunde demergitur, & ulnae *nutritia* fit, quae paulum, ut canalem oſſeum ſubeat, ſurſum flectitur. Ramus ejus per perioſteum ulnae longe deſcendit, aliis perioſtei ramis inosculatus T. *corp. tot. ant. dextr.* Alias, uti dixi, haec nutritia ſuperius a trunco oritur, quam interoſſea T. IV. π. 6. & plerumque ab interoſſea ipſa.

Inde ramum magnum flexori profundo cubitalis mittit, ſublimi tectum, qui cutem etiam adit. Surculos mittit flexori ulnari & nervo cubitali. Talis eſt T. IV. τ. T. *corp. tot. ant. ſin.* Pergit deſcendere, recta nunc & iterum nuda, inter cutem & profundum flexorem, ut ſublimem hinc, inde flexorem pollicis adjectum habeat. Tres inde ſublimi ramos dat, unumque eo muſculo tectum in flexorem ulnarem, qui nervo cubitali ſurculum mittit, et ad dorſum venit in extenſorem ulnarem cutemque. Ex ſublimis ramulis aliqui ſurculi ad palmarem penetrant.

Ulnaris autem arteria nervum cognominem in medio cubito adtingit, et in profundo ad ulnare latus ſublimis ire pergit, inter eum ſublimem et flexorem ulnarem carpi T. IV. 4. Dat ramos varios ſublimi, et alterum nervo cubitali & profundo flexori, inosculatum ſequenti T. IV. 3. ad 55. & alium tectum flexore ulnari ad dorſum, ad cutem, nudamque ulnam, ibi ramis interoſſeae poſticae inſertum. Iter ejus flexuoſum, ut in radiali eſt, quod recte monuit WINKLERUS n. 38. not. *a.* Inde alios ſurculos dat ſublimi, quorum aliquis fere ad pronatorem quadratum anaſtomoſin habet cum ramo radialis arteriae, alius flexorem profundum adit, tectusque flexore ulnari ad eum & extenſorem ulnarem, & ad nudam ulnam it, fere imam T. IV. 3. inosculatus interoſſeae, & ſequenti dorſali ramo, vide T. V. n. n. T. IV. 55. & 5.

Dorſalis manus a cubitali ad imam ulnae ſedem in ipſo quadrato, ad unciae diſtantiam ſuper os piſiforme, tecta flexore ulnari ad dorſum ſe conflectit, mediocris omnino arteria T. II. f. 7. 10. T. IV. 5. T. *corp. tot. ant. ſin.* EUSTACHIUS expreſſit T. XXV. ad 6. ALBINI. WINKLERUS vocat "*unum qui coronam quaſi circa caput inferius ulnae facit* n. 39. Ea dat ſtatim ramum ad perioſtea ulnae, inosculatum cum interoſſeae arteriae ramo eodem, qui etiam cum ramo radialis oram ſervante pronatoris quadrati inosculatur, vel cum aliquo ſuperiori ramo ulnaris flexori profundo & ulnari dato T. IV. 5. & 55. T. V. *n. nn.* Dat etiam flexori ulnari T. *corp. ant. dextr.* Trans ulnam minores anaſtomoſes habet cum ramo ulnae proximo poſticae interoſſeae, vel cum ramo longo communicante inter primam & ultimam interoſſeam dorſalem T. V. 12. Inferius etiam edit ramum ad articulationem radii cum carpo. Inde alium ramum dat ad ligamenta articulationis, inter ulnam & os piſiforme atque triangulare, inosculatum alteri ramo cubitalis arteriae eamdem ſedem adeunti vide 7. 10. T. II. f. 7. T. V. inter n. & β. Alium etiam in anteriora ejus articulationis mittit, & ad os piſiforme

trans-

transverſo non minimo ramo inoſculatum interoſſeae anterioris ſurculo conf. T. II. f. 7. 10. 11. 15. In unciformi etiam oſſe unitur cum ramis ultimis cubitalibus interoſſeae dorſalis T. *corp. tot. ant. dextr.* Alios ad tendines flexoris ulnaris & ſublimis, alium ad os piſiforme, & ad tendinem flexoris ulnaris, & cuti aliquos, & alium ad os cuneiforme, triangulum & piſiforme mittit, qui etiam cum retrograda altera carpi communicat.

Trunculus hujus arteriae ſequitur abductorem digiti minimi T. IV. et articulationem carpi cum metacarpo digiti minimi, cui etiam ramum dat, ad perioſteum ejus cutemque ipſius hujus metacarpi longitudine, qui unitur cum uno duobusve ſurculis arteriae radialis advenientibus, & ante & retro, tendinem extenſoris ulnaris T. V. e. T. *corp. poſt. dextr.* & in oſſe metacarpi ejus digiti inoſculatur ramo ex dorſali interoſſea tertia T. *corp. poſt. dextr.* T. V. Z. emergente, cum qua circa tendinem extenſoris ulnaris non minimas anaſtomoſes habet, a quibus aliquot rami ad tendinem extenſorium minimi digiti & ad cutem eunt.

Sequitur porro latus ulnare digiti minimi T. V. c. c. T. *corp. tot. ſin.* recipit inſertum ſibi ramum interoſſeae volaris quintae, ſociae ſexti et ſeptimi interoſſei, circa finem metacarpi quinti circumeuntem ad latus ulnare minimi, unum duosve omnino T. V. dd. dd. T *corp. tot. ſin*. T. II. f. 7. aliumque nonnunquam ramum a communione radialis et ulnaris arteriae natum w. et eſt porro arteria *dorſalis ulnaris minimi digiti* T. *tot. corp. ſin.* quae in ejus primo oſſe cum primis arteriae volaris ejus digiti ramis commiſta deſinit.

Ramus vero alius hujus arteriae dorſalis, junctus cum carpea a radiali nata, et cum perforante ultimi intervalli ſuperiori Z. T. IV. dat interoſſeam dorſalem tertii intervalli, incumbentem muſculo externo interoſſeo ultimo, recipit etiam inferiorem perforantem ejus intervalli T. V. et inoſculatur tum majori trunco ſuo furcae, a qua minimus et quartus digitus ramos ſuos habent T. V. ff. T. *corp. ſin.* tum minoribus ſurculis arteriis ad dorſum digiti ſui euntibus, ab ulnari quarti et a radiali quinti arteria natis, uti ubique interoſſeae dorſales ſolent. Haec inſertio etiam deſcripta eſt in hiſtoria arteriae radialis.

Totam arteriam dorſalem, quam ſolet cubitalis dare, ſemel vidi ab interoſſea in ora ſuperiori pronatoris quadrati natam eſſe. Nam aliis in cadaveribus conſtanter a cubitali fuit.

Edita arteria dorſali ulnaris truncus dat ramum tendinibus flexoriis, qui miſtus ſurculis, a radiali et interoſſea natis, ad manum pergit. Egregius arcus fuit in corpore, unde T. *ant. corp. ſin.* picta eſt, factus a radiali & ulnari in ſummo quadrato, cui inſerebatur interoſſea. Aliter paulo ſe habuit T. IV. Ψ. An is eſt, quem inferiori loco, valde gandem pinxit ILL. TREWIUS l. c. Alias iſte ramus eſt primus trunculus dorſalis rami arteriae ulnaris. Eſt *rameau qui deſcend entre le flechisſeur du pouce* WINSLOW n. 152.

Incedit porro truncus cubitalis per faciem cuti propinquam ligamenti armillaris, inter os piſiforme & ligamentum armillare T. III. e. e. & aliquando per canalem quaſi armillaris ligamenti ejus nonnullis fibris tectus, quo refero verba WREDII *durch ein da befindlich ligamentum annulare.* Rectius WINSLOWUS ſcripſit *par deſſus le ligament* n. 153. Dat ibi ramum oſſi piſiformi cutique, alium eidem oſſiculo profundiorem, & abductori digiti minimi T. IV. Ψ. Eum ramum vidi circumflexum circa ortum metacarpi minimi veniſſe in volam, & inſertum fuiſſe arcui profundo volae, in intervallo medii quartique digiti. Eſt *Rameau a l'hypothenar du petit doit* WINSLOW n. 153. Dat etiam quadrato volae, & exiguos ſurculos armillari ligamento, ſimilibus ramis arteriae Radialis inoſculatos. Eorum aliquem vidi majorem fuiſſe, atque in cavam ſedem carpi veniſſe, & conjunctum cum ramo aliquo perforantis primae arcum non minimum inſolitum carpi perfeciſſe.

Dat ramum ſub oſſe piſiformi ad oram ſuperiorem metacarpei muſculi, ad hunc muſculum & ad palmarem quadratum et abductorem minimi digiti & flexorem parvum T. III. r. euntem trans eum abductorem, inſertum in arteriam digiti minimi ulnarem, & cum arteria dorſali a cubitali nata inoſculatum in capſula articulationis digiti minimi cum metacarpo, uti proxime dixi. Edit hic alias arteriam ulnarem minimi digiti T. *corp. tot. dextr. ant.* quae etiam metacarpeo, abductori cutique dat, & quae alias alio modo naſcitur. Hic ramus non perpetuus eſt.

In cadavere, unde picta eſt T. *ant. corp. dextr. & ſin.* dedit ſecundum oram metacarpei ramum ad eum muſculum & articulationem metacarpi cum digito minimo, qui ramus iterum inſertus eſt in ulnarem minimi *ib. lat. ſin.* & cum ea communem truncum fecit.

Edit porro ad finem interiorem ligamenti armillaris, & ſub ora metacarpei, magnam propaginem *cubitalem manus profundam*, 6. T. II. f. 7. T. III. 5. T. IV. 9. quae demergitur inter minimi digiti muſculum abductorem & metacarpeum. Pro profunda habeo *Rameau qui s'avance vers le pouce entre les tendons des flechisſeurs & les baſes des os du metacarpe* WINTSLOW n. 153 WINKLERO eſt *alter transverſa via ad oſſis ſubrotundi ſedem in arcum profundum volae abeuns* n. 39. Ab eo ramo, tecto metacarpeo, inſignes ſurculi erumpunt ad cutem, palmarem brevem, abductorem & flexorem minimi digiti & metacarpeum. Is hic ordo fuit. Ramus profundus ivit ad carpum inter os piſiforme & cuneiforme ad perioſtea oſſis utriusque T. II. f. 7. Ramus alius adiit originem abductoris digiti minimi & os piſiforme; alius majusculus ad abductorem ejus digiti venit, & per ejus fibras inoſculatus fuit ramis dorſalis a cubitali natae maxime cubitalibus, vide

T. II

T. ll. f. 7. 6. 10. T. IV. 8. Dedit porro ramum emergentem quadrato et cuti: dedit ramum in abductorem minimi digiti insignem T. lll. *u.* alium flexori parvo cutique *ib.* alium, qui circum capsulam articulationis inter os triangulare et metacarpum circumiit, et ramo cubitalis arteriae dorsalis unita est.

Trunculus tectus fuit musculo flexore parvo, dedit huic et metacarpo, et uno ramo sequens os metacarpi digiti minimi fecit unam anastomosin cum radialis arteriae ramo profundo inter os metacarpi quartum et tertium T. ll. f. 7. 4. Dedit porro metacarpeo, dedit denuo ossi cuneiformi, metacarpeo, et duobus denuo ramis inserta est ramo profundo arteriae radialis, sive arcui volae, cum quo digitalem quarto quintam constituit. Hi duo rami profundae comprehenderunt nervum profundum ab ulnari natum. Eorum unus exiguus fuit T. ll. f. 7. o. alter ingens & notabilis *ib.* Hic ergo profunda a cubitali nata tribus locis cum Radiali juncta est, uno solito loco, altero ad constituendam arteriam quinto quartam, tertio in arteriam ulnarem minimi.

Alias unica, et frequenter quidem, est propago circumflexa profundae, quae circa flexorem parvum, inter eum et metacarpeum redit versus pollicem et arcum volae profundum perficit T. IV. 8. in quo corpore conjunctio ita facta est, ut ex ea hinc perforans superior ultima, inde interossea ultima nasceretur.

Alias ramus hujus profundae oritur legens oram metacarpei et flexoris minimi, is dat abductori minimi, et flexori et metacarpeo, et uno surculo inseritur ramo interosseo volari ultimo ab arcu volae nato, alio ramo fit *perforans ulnaris inferior minimi*, et cum ejus ramo dorsali unitur, declinans ad dorsum, circa metacarpeum minimi digiti. Tales rami picti sunt T. *corp. post sin.* Reliquus truncus superficialis post aliquod intervallum secedens a profunda 11. T. IV. datis surculis ad musculos tres digiti minimi, et ad vaginam flexorem, fit *arteria ulnaris minimi digiti* T. lll. *η. η.* T. *corp. ant. sin.* T. IV. 11. de qua dicetur cum ulnaris historiae fine.

Alias haec arteria profunda demergitur inter metacarpeum & abductorem minimi, dat superficiei abductoris, dat flexori parvo magnum ramum, dat alium metacarpeo, qui inter hunc & abductorem emergens ad dorsum manus venit, & anastomosin habet cum interosseo ultimo. Eadem in interosseo septimo finditur, & uno ramo coit in arcus volae radicem alteram, altero perforat ad basin digiti minimi, & concurrens cum dorsali perforante inferiori, ex ulnari nata, abit in ramum profundum sive medium interossei septimi, dantem metacarpo &c. In eo cadavere altera radix arcus profundi dum se demersit, dedit secundum metacarpeum huic & septimo interosseo ramum interosseum ulnarem primum, & recepit ramum prioris modo dictae profundae. Sed etiam aliae varietates reperiuntur, ut in T. *corp. ant. sin.* ubi unus primarius ramus profundae arcum volae profundum perficit, alter redit in arteriam ulnarem digiti minimi prius natam. Alias a profunda oritur arcus profundus volae, & arteria prima interossea ultima volaris sodalis interossei septimi, a qua nascitur perforans inferior ulnaris ultima; deinde interossea ultima media, & ipsa sodalis ossis metacarpi minimi. Alias ab hac profunda orta est superior intervalli ultimi, & interossea septimi interossei, a qua perforans inferior sive ulnaris minimi digiti nata est & perforans inferior radialis minimi, denique interossea quarti digiti, a qua pariter perforans inferior ulnaris digiti quarti provenit.

Id in ea varietate tamen constans videtur, ut adsit cubitalis *profunda*, & ea circumflexa inter metacarpeum & flexorem parvum in radialem profundam inseratur, ramulis ad musculos minimi digiti datis.

Altera profunda ab ulnari nonnunquam in medio metacarpo digiti minimi, ut prior in principio, nascitur proxime post priorem, & proxime communem arteriam digiti minimi quartique, & circa oram metacarpi quinti flectitur, dat ramum in flexorem parvum minimi digiti, inter eum & abductorem ejus digiti in ejus musculi ortum, ubi inosculatur cum retrograda altera, ab arcu carpi profundo nata aut ab interossea volari, & cum ea abit in dorsalem ulnarem minimi digiti. Haec est altera radix arcus profundi volae, non perpetua.

Alias eo loco, data profunda arteria, cubitalis truncus facit arcum volae ramo *l.* T. ll. f. 7. qui dat tertio lumbricali, & quarto, & tendinibus flexoriis, & transit per laqueum duarum radicum nervi mediani, atque fit digitalis medio quarta, ad utrumque eum digitum divisa. Alter ibi ramus denuo dividitur, & ejus unus surculus sequitur os metacarpi quartum, recipit radicem a prima profunda, & dat lumbricali quarto articulationi medii digiti cum suo metacarpo, & fit digitalis quarto quinta *π.* l. c. Alter ramus ejus divisionis recipit alterum ramum profundae inter metacarpeum & flexorem minimi natum, dat superficiales flexori parvo & abductori, & fit ulnaris digiti minimi *φ.* Hanc fabricam hactenus paulo prius descripsimus.

Porro eodem fere loco cum profunda, & nonnunquam communi trunco T. IV. ad 9. T. lll. 5. oritur a trunco ulnari arteria *digitalis ulnaris minimi*, quae socia est abductoris ejus digiti, dat metacarpeo, & abductori, & cuti, & quarto lumbricali, & inosculatur tum ramo paulo prius ex trunco cubitalis nato, tum in articulatione prima digiti minimi ramo nato ex divisione trunculi interossei, qui septimum interosseum comitatur, emergenti ad latus radiale

diale abductoris minimi. Ejus ramulus oritur ad finem offis metacarpi minimi, & anaſtomoſi facta cum radialis ſive arcus profundi interoſſea volari ultima ſocia ſexti ſeptimique interoſſei, circumflectitur circa ejus oſſis articulationem cum ſuo digito inter metacarpeum & interoſſeum ſeptimum, atque inoſculatur dorſali minimi digiti ulnari a cubitali orto.

Edita arteria hac ulnari digiti minimi truncus cubitalis ultra flectitur verſus radium T. lll. ab 5. T. ll. f. 7. 3. EUSTACH. T. XXV. utrinque. Dat arteriam *digitalem*, quae dividitur in *arteriam volarem radialem minimi digiti*, & in *arteriam ulnarem quarti digiti*. Dat autem T. lll, α. ſtatim ubi nata eſt, & prius quam findatur, ramum lumbricali quarto tertioque & tendinibus vicinis flexoriis T. *corp. ant. dextr. ſin.* Huic etiam lumbricalis quarti ramo inſeritur ramulus profundus, ab interoſſea volari natus, aliquando ita magnus, ut aeque pro trunco, quam ramus ab ulnari nunc dictus haberi poſſit. Dat etiam idem ramos articulationibus digitorum cum metacarpo vicinis & vaginis flexoriis. Trunco vero digitali, quem dixi, ramus interoſſeus profundior inoſculatur. Ab hac furca oritur nonnunquam ramus dorſalis digiti quarti & quinti, emergens ſecundum oſſis metacarpi quarti latus ulnare, inoſculatus principio arteriae radialis minimi digiti, cujus furculi etiam adeunt vicina duo oſſa metacarpi, eorum cum digitis articulationes, & parvum digitum, & ei arteria interoſſea dorſalis ultima inſeritur. Inde in principio digitorum finditur cum ipſis arteria, & fit, uti dictum eſt, radialis minimi γ. T. lll. & ulnaris quarti β. *ib.*

Truncus cubitalis edito eo ramo emittit nonnunquam ſurculum retrogradum ad flexorem ſublimem lumbricalem primum, adductorem, flexorem parvum pollicis, et perioſtea cavi carpi, qui ibi cum aliquo ramo arcus radialis ſive profundi anaſtomoſin habet. Ipſe vero truncus verſus pollicem ſenſim declinat, recipit inſertum ſibi ramum a radiali anaſtomoticum primum. T. *ant. ſin.* quando duo ſunt anaſtomotici. Edit arteriam, T. lll. ζ et τ T. ll. f. 7. T. *corp. ſin.* quae lumbricali tertio quartoque dat, a qua radialis quarti arteria θ et *ulnaris arteria media* ι oritur, et cui ſaepe inſeritur ramus profundus interoſſeus. Eadem dat duos ramos lumbricali tertio, et ſecundo etiam et quarto, et articulationibus cum metacarpo digiti medii et vaginis, quales ramos expreſſi T. lll. et cuti et denuo lumbricali tertio unitam propaginem ſurculo profundi arcus. Alias hanc arteriam ab arcu profundo natam vidi, ut nihil daret arteria ulnaris, niſi digitalem quarto quintam et arcum ſuperficialem volae. Plerumque tamen ab eo arcu, et adeo ab ulnari arteria naſcitur.

Ramum eo loco ad lumbricales duos priores nonnunquam mittit, et recipit nunc ulnaris plerumque ſecundum ramum anaſtomoticum a Radiali arteria, quando duo ſunt, ſive unicum, quando unus eſt. Hic eſt *arcus ſuperficialis volae* expreſſus T. lll. et T. ll. f. 7. et T. *ant. corp. ſin.* et ab EUSTACHIO primum oſtenſus T. XXV. *dextr.* cum in ſiniſtro latere nullum pingat. Hunc ſuperficialem volae arcum unice notum habuerunt veteres, et ipſi tribuerunt digiti maximi indicisque utrumque et medii radialem arteriam, ut VESAL. p. 489. T. *corp. tot.* Q. SYLVIUS p. 39. omiſſa tamen anaſtomoſi cum radiali. COWPERUS vero apud IACOBUM DRAKE ad utramque noſtram fabricam paratam iconem habet, in latere quidem ſiniſtro uno trunco inter digitalem ab ulnari quae digitum quartum adit, et radialem ſimplicem arcum, in latere vero dextro duplicem ab arteria ſuperficiali, ut videtur, ex radiali unum, et alterum a trunco pollicari ortum, utrumque in arteriam indicis inmiſſum. VERHEYENIUS ita hunc arcum exprimit, ut ab arteria pollicari radialis propagine duo rami cum ulnari coeant 5. 8. Semicirculum vocat ulnaris cum radiali conjunctae I. E. WREDEN T. 16. Deſcribit I. B. WINSLOW ad 155, 157, 158 et vocat *arcade palmaire*, ejusque ultimum ramum fecit ulnarem indicis. Pingit etiam Cl. HEISTERUS *de vulnere graviſſimo arteriae curalis*, et huic arcui omnes ramos digitales, etiam ulnarem pollicis tribuit, neque cum radiali aliter, quam in pollice conjungit. Aeque amplum facit Cl. SCHMIEDELIUS, et in ulnari latere indicis cum arcus profundi volae propagine conjunctum pingit, et alteram cum radiali pollicis arteria unionem addit. WINKLERUS totidem, quot COWPERUS, ipſi ramos tribuit, cui eſt *arcus volae ſuperficialis.*

Huic etiam arcui debetur, quod arteria radialis adeo tuto absque periculo gangraenae aut debilitatis ligari poſſit, ut ex duplici mea et nupera obſervatione conſtat. Neque ego tridui intervallum effluxiſſe vidi, donec pulſus rediret, ut ILL. HEISTERO contigit *de vulner. arter. crur.* n. 49. aut ſex ſeptimanarum, quibus elapſis demum Cl. VIR THOMAS SCHWENKE pulſum reſtitutum vidit, quem forte pulſum ſimplicius non novae, ſed repletae per ulnarem arteriae radiali tribuiſſet.

Ex eo nunc arcu ſurculus it alias ad primum lumbricalem, abductorem pollicis et cutem, aut ad lumbricalem tertium, et tendinem flexoris ſublimis, alius ad lumbricalem ſecundum et primum, etiam inoſculatus ramo emergenti ab interoſſea volari, qualem ex trunco natum jam dudum diximus, et retrogradum alium l. c. pictum, inoſculatum ramo miſto ex interoſſeo, ex radiali et ulnari, veniente ad carpum cum flexoribus. Dat idem adductori pollicis et ligamentis cavi carpi.

Alias ramus unus alterve non magnus arteriae cubitalis, e regione rami digitalis medio quarti ad lumbricalem primum it, alius ad ſecundum, alius ad flexorem pollicis parvum et abductorem, et opponentem, qui inoſculatur ramo communicanti

nicanti arteriae Radialis, neque alius tunc est arcus volae. Idem arcus solet dare tendinibus flexoriis sublimis & profundi retrogradum ramum, inosculatum iis, quos dixi a radiali, ulnari & interossea confluere.

Etiam alio modo duplicem arcum vidi, unum in radialis ramum superficialem volae, alium in arteriam ulnarem pollicis, hunc minorem, dantemque ramos lumbricalibus & pollicis abductori, & sursum cum flexoribus inosculatos ramis a radiali descendentibus.

Et nunc recepta arteria superficiali a radiali arteria, truncus ex ea & ulnari mistus pergit, & dat ramum digitalem comitem lumbricalis alterius, a quo surculus oritur ad lumbricalem secundum, vaginam flexoriam indicis mediique, capsulam articulationis, cutemque, primumve lumbricalem & adductorem pollicis. Ei inseritur nonnunquam ramus insignis, ab arcu profundo volae natus T. III. ξ. Est ubi ramus ab arcu volae minor est, quam ab interossea missus, ut T. *corp. ant. sin.* Et paulo post is ramus, quem nunc dicimus, ex arcu superficiali dividitur, fitque ramus *radialis medii digiti o.* T. III. & *ulnaris indicis π T. corp. sin.*

Truncus vero superficialis dat denuo ramum lumbricali primo, qui cum flexoris profundi tendine inseritur sequenti, aut cum interossea etiam communicat. Alium ad pollicis flexorem parvum & opponentem, inosculatum cum proxime prius recenso ulnaris ramo, adeunte musculis pollicis. Habet etiam anastomosin cum arteria superficiali radiali indicis. Alium mittit ad abductorem pollicis, emergenti a radiali surculo inosculatum x T. III. alium adductori, & tunc recipit ad oram adductoris pollicis primi ossis cum metacarpo articulum T. *corp. ant. sin.* arteriae radialis ramum magnum T. III. 3. T. II. f. 7. o. m. quem voco ulnarem pollicis, exque ea conjunctione fit truncus, qui dat, cum interossea plerumque junctus, *radialem indicis* & *ulnarem pollicis*, aut etiam ulnarem pollicis solam T. III. 4. quando radialis indicis a profunda est, ut T. III. & T. II. f. 7. aut solam radialem indicis, quando pollex suas arterias proprias habet T. *ant. sin.*

Alias arcus volae primo ramo a pollicari, inter adductorem & os metacarpi pollicis emergenti, inseritur, deinde denuo inosculatur cum uno ramo arteriae pollicis trunco, & altero arteriae radiali indicis a radiali natae.

Alias arteria ulnaris, dato ramo abductori & opponenti pollicis, duobus ramis inseritur radiali majori, & altero minori ad oram opponentis cum ramo ejus pollicari. Aliquid simile habet VERHEYEN ad 8. 5. WINSLOWUS arcum volae vel in radialem pollicis terminari ait n. 157. vel dato ramo radiali indicis & ulnari pollicis in arteriam radialem n. 158. Alias omnino praeter ramum superficialem arteriae radialis T. IV. 77. nihil recipit ulnaris arteria, & desinit in ulnarem indicis ib. unice recepto ramo interosseo 55.

Alias arcus iste volae unice dat digito minimo, & quarto, & medii lateri ulnari, inque hoc digito demersus, cumque arteria radiali conjunctus, porro ita ad reliquos digitos principes ramos dat, ut ii radiali arteriae potius accepti sint referendi, & arcui volae non superficiali, sed profundo, partique radialis arteriae T. *corp. ant. dextr.* & T. II. f. 7. Talem fabricam etiam vidit Cl. ESCHENBACH not. 6. ad 1139.

Alias arteriae cubitalis finis exiguus omnino, data arteria secundotertia, trans lumbricalem primum inseritur arteriae radiali indicis, a radiali natae, neque alius tunc arcus volae superficialis adfuit.

Ut autem intelligatur, quomodo ad digitos hae arteriae dividantur, unicum medium digitum pro exemplo proponam, non ignarus, multum esse in minutiis istis varietatis, quam taediosissimum fuerit repetitu.

Ergo a trunco quidem in metacarpo oriri solent ramuli ad adductorem policis ex digitali trunco, proximo pollici, & lumbricali primo; ex altero trunco ad lumbricalem alterum, ex tertio ad tertium, & ex quarto ad quartum, ex omnibus autem prius isti, quam truncus digitalis furcam fecerit, parvi ad tendines & nervos. Hos surculos etiam tangit WINSLOWUS n. 159. Deinde jam diviso trunco alicujus digiti, ab eo vel radiali vel ulnari oriuntur quatuor quinqueve surculi ad primi officuli sedem cutemque & tendinem extensorem, quorum unus majusculus est, qui ad tendinem extensorem, ad cutem, ad periosteum dorsale primi officuli venit. Ab eo surculus trans tendinem, quem dixi, cum suo sodali convenit T. V. & eidem inseritur arteria perforans altera, & arteria interossea dorsalis sui intervalli T. V. Y. Dat idem etiam in partem volarem digiti ramulos, qui in vaginam flexoriam veniunt, & cum sodalibus trans eamdem uniuntur T. IV. 51. 17.

Inde magnus ramus ad finem primi officuli multifidus nascitur. Ejus unus surculus venit ad dorsum ejus officuli, cutemque & ad tendinem extensorem, & ad periosteum denique, facitque ad epiphysin officuli primi cum sodali ramo arcum, plerumque versus unguem convexum T. V. saepe & alterum. Alter surculus volaris ad vaginam tendinis flexorii it, et ad tendinem perforati, proxime articulationem, & ad eam ipsam. Hic etiam volarem arcum cum sui simili efficit T. IV. 58. An expressus in tabula COWPERI apud DRAKIUM T. XX. in manus dextrae digito minimo?

Inde alius ramus paulo ultra articulationem secundi officuli cum primo venit ad tendinem perforantem, ejusque vaginam, & ad periosteum officuli secundi. Arcum ab eo profundum expressi in digitis *manus dextr. corp. tot. ant.*

 Pro-

Proximus alius ad periosteum venit, & per intervallum tendinearum columnarum musculi perforati longe decurrit per tendinem perforantis.

E regione hujus dorsalis rami alius in epiphysi prima osficuli alterius arcum cum sodali facit, & dat capsulae ejus articulationis, & tendini extensori T. V. fl. prius. Porro in medio osficulo secundo magnus ramus nascitur, qui uno surculo ad dorsum it, & trans tendinem extensorium habet anastomosin cum sodali T. IV. fl. fl. *alterum*, & alium tectum eo tendine. Idem periosteo & capsulae articulationis parvas propagines mittit. Alter surculus volaris est, & arcum cum sodali habet, super articulationem secundi osficuli cum tertio T. IV. 53. 60. 19. & in tribus digitis *manus dextrae corp. tot. ant.* magnosque ramos dat tendini perforantis, inosculatos prioribus ejus tendinis arteriolis.

Inde succedit arcus dorsi digiti T. V. c h. ungui vicinus, a quo ramus profundus ad periosteum volare etiam provenit. Ex eo arcu ramuli recti in cutem ungui subjectam exeunt. E regione nascitur magnus arcus parabolicus, saepe duplex, volaris, pulpae tactili mistus, cui surculos exhibet T. IV. 54. 61. 64. 20. T. *corp. ant. dextr. sin.* in pollice & aliis digitis saepe duplex 48. Hunc COWPERUS in omnibus digitis expressit, sed apud DRAKIUM demum, non in priori editione, & descripsit I. B. WINSLOW n. 185. & HEISTERUS *de art. crur. vuln. peric. in ic.* Et in universum praecipui arteriae alicujus digitalis rami solent esse duo vel tres ad primum osficulum, ad alterum duo, & arcus ad unguem in tertio osficulo. Omitto multos ramos cutaneos digitis datos, qui inter se irretiuntur, & ad tendines extensorios etiam aliquid surculorum mittunt.

Ulnari ramum ejus, interosseam subjiciemus. *Interossea* ergo arteria brachii ab EUSTACHIO primum expressa est in iconibus, quas ipse edidit T. VIII. f. 1. 2. ad T. & S. ALBINI, etsi non satis video, quare omissa sit in f. 3. & 4. Venam etiam interosseam omnino ad S. & perforantem supremam ad T. designat, fusius autem volarem in T. XXVI. dorsalem in T. XXIV. COLUMBUS eam expressit, dum tres arterias numerat, in quas finditur humeraria, & eam nominat, *quae penes ligamentum incedit, quod inter cubitum & radium est* p. 181. Ex cubitali ortam utcunque delineavit COWPERUS absque literula inter 26 & 27 tum apud DRAKIUM. VERHEIENIUS pinxit ad x. w. Eadem est *der erste und fordere* WREDEN T. 16. Omnino non habet RAUIUS. Est *Interosseuse interne* WINSLOWI n. 151. cum externae proprium truncum tribuat. Rectius WINKLERUS communem interosseae & externae truncum facit n. 31. & ex eo TARINUS p. 47. Nonnunquam major, quam cubitalis, & a trunco etiam humeralis super cubitalis secessionem oriri visa est, quale etiam WINKLERUS exemplum habet n. 26.

Oritur ad superiorem originem flexoris pollicis a radio nati, secundum latus ulnare brevis supinatoris, inter profundum & longum flexorem pollicis: aliquando etiam longius ab ea sede, & propius ad ligamentum interosseum T. IV. 6. T. *corp. ant. dextr.* Maxima ejus pars alterne flexuosa descendit cum vena nervoque in ligamento interosseo, inter flexorem pollicis & profundum, radio propior EUSTACH T. XXVI utrinque. Vidi statim, postquam nata est, ramum dedisse ad flexorem radialem, pronatorem teretem, sublimem, profundum late sparsum, cujus surculus per flexorem pollicis euns fuit *nutritia radii.* T. *ant. corp. dextr.* Alias, ut dicetur, serius ea nutritia provenit. Alius ex primis est ramus perforans ad periosteum summi radii & supinatorem brevem exiguus. Inde ad flexorem pollicis, a summo radio ortum, & ad tuber radii, cui biceps inseritur, ramum dat, qui inosculatur ramo profundo arteriae humerariae, super recurrentem ulnae nato, adeunti articulationem cubiti, & idem tuber, & periosteum radii supremi, qui exprimitur in T. IV. μ. μ. Post eum ramum alias arteria *nutritia* nata est *ulnae*, alias ea omnino suprema fuit inter ramos, interosseae, alias a perforante suprema orta, inserta mediae faciei cubiti radii obversae; ejus surculi flexorem profundum adierunt, dat etiam nervo mediano longum ramum, qui pollicis flexori & profundo surculum mittit. Habet ab interossea natam nutritiam WINKLERUS n. 32.

Proxima est *perforans* T. *corp. ant. dextr.* T. V. τ. T. IV. ad 6. *posterior* plerumque *suprema*, nisi superiorem ipsa humeralis mittit, satis magna. Tales in universum perforantes numerosae, ad octo fere, per ligamenti interossei foramina transeunt.

Suprema ergo trunco, praecipuo sive *Recurrente* sursum, tecta Anconeo, in vallecula olecrani ad ejus radialem sedem T. *corp. post. dextr.* & juxta supinatorem brevem adscendens, dat utrique surculos, & flexori etiam ulnari, & extensori communi, & ulnari, & extensori digiti minimi T. V. v. v. & articulationi capitis radii, atque ipsi capiti. In supinatore brevi cum proxima perforante altera unitur. Trans condylum etiam extensorium humeri & capsulam articulationis unum duosve ramos mittit, inosculatos cum recurrentis radialis ramo β. δ. τ. ν. *T. corp. post. sin.* & una cum ea, aut cum profunda humeri unitur T. V. β. Z. T. *corp. post. sin.* per eumdem condylum. Expressa est ab EUSTACHIO T. XXIV. super μ ALBINI. Est *Recurrent* WINSLOWI n. 147. qui ejus anastomoses habet. Pergit porro idem, & trans olecranon rete facit cum ramis recurrentis ulnaris T. *corp. post. sin.* T. V. χ. φ. ϕ. & finem facit in tendine extensorio cubiti, ubi

ali-

aliam cum arteria anaſtomotica brachialium muſculorum anaſtomoſin habet ad latus olecrani T. *corp. poſt. utr.* nonnunquam inſignem, ut in T. *corp. poſt. dextr.* Etiam ad cutem ramulis exit.

Contra ramus alter ſupremae Perforantis, etiam magnus, *deſcendens*, continuo inque ipſo inter radium & ulnam tranſitu ſecedit, it deorſum cum extenſore pollicis utroque ib. T. V. *T. corp. poſt. dextr.* atque extenſores ſequitur. Dat ramum ſurſum adſcendentem ſupinatori brevi T. *poſt. dextr.* cujus finem circumit, & extenſori communi digitorum, & primo ſive radiali pollicis extenſori, & bicorni, & ſupinatori longo, in quo cum recurrente ulnari notabilem anaſtomoſin habet. Dat alium ramum multifidum bicorni, dat ulnari extenſori, inde ramum inſignem, qui nonnunquam proprio trunco oritur, & ſeorſim ligamentum perforat, poſitum ad ſedem radialem extenſoris communis, in hunc, & brevem ſupinatorem, bicornemque & radium, qui inter eum ſupinatorem & initium radialis extenſoris pollicis deſcendit. Dat porro extenſori pollicis alteri ſ. ulnari, & extenſori cummuni, dat primo everſori ſ. radiali pollicis ramum, alteri ab interoſſea perforanti nonnunquam inoſculatum ω. 3. T. *corp. poſt. dextr.* Sequitur extenſorem ulnarem ſub olecrano, cui ramos dat ι. ι. & in ima ulna, cui ſurculos mittit, magna fere ſemper anaſtomoſi inſeritur in interoſſeam poſteriorem manus T. V. 2. *T. corp. poſt. dextr.* Habet eam arteriam deſcendentem EUSTACHIUS T. XXIV. μ ſed absque anaſtomoſi. Haec eſt, de qua ſcripſit I. E. WREDEN *perciret gleich anfangs die membranam ligamentoſam, und diſtribuiret ſich in die extenſores.* Eſt *interoſſeuſe externe* WINSLOWI, qui pro peculiari trunco deſcribit n. 147. ſeqq. Haec eſt *circumflexa ulnae* WINKLER n. 34. qui ramum recurrentem cum anaſtomoſibus deſcripſit, n. 36. quas etiam indicat R. I. C. GARENGEOT *oper. de Chir.* p. 249. Ramum *longe deſcendentem* habet etiam WINKLERUS, ſed tribuit Recurrenti n. 29. Hinc etiam facio *interoſſeam externam ortam ab interna & per foramina ligamenti juncta internae ramulis* Cl. SCHMIEDELII l. c. n. 8.

Alias haec ejus arteriae hiſtoria fuit: Adſcendit inter olecranon & radium, dedit ramum magnum extenſori longo, alium ulnari & communi extenſori, qui ipſe in condylo extenſorio minutas fecit anaſtomoſes cum profundae humeri ramis. Truncus vero tectus anconeo, cui dedit, adſcendit, erepſit ſecundum olecranon, & ramo arteriae humeri per brachialem externum deſcendenti magna anaſtomoſi inſertus eſt. T. V. β.

Sed etiam deſcendens ramus interoſſeae ſupremae aliter ſe alias habet. Poſtquam enim extenſori ulnari ſurculum dedit, alter ramus ejus *radialis* deſcendit cum everſore primo pollicis, & dat huic & bicorni, & extenſori communi, & radii perioſteo, in quo cum arteriae interoſſeae aliis ſurculis unitur. Eſt ramus ς T. V. Ramus vero *ulnae propior* deſcendit inter ulnarem extenſorem & everſorem, atque extenſorem pollicis, & indicatorem, his ramos dat, & ſolitam habet anaſtomoſin in ima ulna T. V. 2. quam etiam WINSLOWUS deſcribit n. 149.

Cum adeſſet altera perforans ſuprema ab humerali, in alio exemplo, interoſſea ramo ſurſum miſſo per ſupinatorem brevem, primo inter ſupinatorem brevem & extenſorem digitorum communem anaſtomoſin cum ramo deſcendente ſupremae perforantis habuit, quorum utrique ſurculos dedit, & perioſteo ulnae ſub olecrano. Inde inter extenſorem communem & ulnarem pergens, dedit utrique, & anaſtomoſes cum aliis ramis interoſſeae quartae habuit, ſurculos etiam utrique pollicis extenſori & perioſteo nudae ulnae ſub olecrano dedit. Ejus inſignis etiam anaſtomoſis fuit prope imam ulnam ad ramum interoſſeae dorſalis imae, quae modo deſcripta eſt in *ſupremae* hiſtoria.

Sub ea interoſſeae propagine magnus ramus flexorem pollicis adire ſolet, cujus ſurculus inter eum & profundum natus ad usque quadratum venit, inoſculatus in ejus originem cum ramo ibi nato. Talem habet VERHEYEN ad w.

Inde oritur ab interoſſea, tecta terete, magna *Radii nutritia*, ſurſum paulum flexa τ. T. IV. *T. corp. ant. dextr.* Ab ea etiam tereti & perioſteo radii rami accedunt, & ad profundum flexorem.

Hic etiam ſub interoſſea ſuprema primum plerumque oritur *nutritia ulnae*, quae flexorem profundum adit T. *corp. ant. dextr.* & perioſteum ulnae, & alias ſuper radii nutritiam oritur, uti monui. Habet etiam WINKLERUS n. 32. & addit ſe vidiſſe ab Interoſſea dorſali oriri n. 37.

Et pergit deſcendere interoſſea, profundo loco, hinc periculoſe vulnerabilis (monente I. ERNESTO HEBENSTREIT *anthropolog. forens* p. 567.) atque inde flexori pollicis, hinc profundo flexori ramos dat *T. corp. ant. dextr.* quorum illi etiam radii, hi ulnae perioſteum adeunt; Alium etiam majorem profundo alias dedit, & in ſumma ſede quadrati ramum ad radium, inſertum ramo arteriae radialis circumlegenti oram ejus muſculi *T. corp. ant. dextr.*

Altera perforans 3. T. V. T. *corp. poſt. dextr.* quando ſuprema ab interoſſea eſt, ut ſolet, ab ea dividitur ſupinatore brevi, & infra ejus tendinem dorſum adit. Dat ramum Extenſori communi, communicantem cum ſuprema T. V. ω quem modo dixi, & extenſori ulnari, & minimi digiti extenſori, iterumque communi & ſupinatori brevi. Eadem trunco ſuo deſcendit cum extenſore ulnari, cui multos ramos dat, excurrentes in extenſorem digiti minimi et ulnarem & cutem, & everſorem primum pollicis, & interoſſeo ultimo dorſali inoſculatur, quod alias verum eſt de ramo deſcendente interoſſeae ſupremae.

 Duos

Duos vel tres hujusmodi truncos perforantes habet WINKLERUS n. 33.

Alius *tertius* perforans ad perioſtea ulnae et ejus extenſorem, ulnamque et cutem ſequitur.

Alia *quarta* perforans minor ſub priori ad extenſorem communem et everſorem pollicis ramos dat, alio ad everſorem pollicis migrat & radium, & inosculatur ſub pronatore terete in perioſteo cum ramulo radialis arteriae, deorſum vero cum ſequente, & in cutem terminatur. Eadem ſurſum ramum edit ſupinatori brevi.

Hoc loco vidi *nutritiam radii* natam, de perforantium numero fuiſſe ,nec anterius, ſed poſterius in dorſali ſede radii ad exiguam a margine hujus oſſis ulnari diſtantiam ſubiiſſe. Dedit idem ſurculus flexori pollicis.

Alia *quinta perforans* inter everſorem & ſecundum extenſorem tertii intermedii pollicis it, ad utrumque & ad extenſorem ulnarem, & ad nudam ulnam, atque ſurſum cum priori, quam ſecundam dixi, deorſum cum ſequente, trans ulnam vero cum ſurculis nutritiae ulnae inosculatur, in ligamento vero interoſſeo, poſterius cum ramo, qui inferior utrique pollicis extenſori & indicatori ramum dat.

Alii exigui perforantes rami everſorem pollicis etiam, expreſſi T. *corp. poſt. dextr.* & nudam ulnam adeunt, inosculati priori quintae. Alius eumdem extenſorem longum pollicis & radium adit. Alius it ad extenſorem pollicis alterum & radii perioſteum, alius ad extenſorem communem & ulnarem & ulnam, et ortum indicatoris. Hic ſurſum in ligamento interoſſeo cum ea communicat, quam proxime dixi. Alius denuo ad extenſorem pollicis alterum & communem extenſorem & ad radium it, inosculatus proximo. Dat idem longum ramum extenſori communi et alteri everſori pollicis ſive ulnari, & perioſteo radii, & cutaneus fit. Alius ramus venit ad ulnam & indicatorem. Alias duo pro iſto ſunt, ſui ſimiles. Alius multifidus ad extenſorem communem & alterum pollicis et radium it, inosculatus priori, quem *denuo alium* dixi, deorſum vero ſequenti in ipſo radio majuscula anaſtomoſi. Vidi alteram *nutritiam* minorem pene imo radio dediſſe. Idem alias cum praecipuo trunco interoſſeo poſtico inosculatur T. *tot. corp. poſt. dextr.* Alios porro Interoſſea dat ramos minores, tres quatuor ad ulnam et indicatorem, quorum unus proxime ſuper quadratum natus ulnam circumit, et inosculatur ramo dorſali arteriae ulnaris, et unum ad radium, inosculatum priori quem mulifidum dixi.

Et nunc finditur Interoſſea, ut inter duos ramos ora ſuperior pronatoris quadrati intercipiatur T. II. F. VII. ad 14. Ramus *poſterior* 5. 6. &c. T. V. ſolus dictus eſt WINSLOWO *elle perce le Ligament* n. 151. Eam breviter exprimit EUSTACHIUS v. T. XXIV. et I. E. WREDEN qui *perforare ad pronatorem quadratum, & membranam ligamentoſam & ad carpi muſculos & tegumenta ire* ſcribit. WINKLERUS *ramum* vocat, *qui ligamentum interoſſeum perforat* n. 32. Eo in ipſo tranſitu dat pronatori quadrato, venit ad dorſum imi cubiti, tecta indicatore, cui aliquot ramos mittit. Majusculum etiam trans imum radium circa tendinem bicornis muſculi ſurculum edit, multis ramis inosculatum cum ſurculis imis arteriae radialis, ſuper ramum quadrati majusculum natis. Dat etiam perioſteis radii, & inosculatur ſequenti. Tales ſunt 7. 7. T. V. et T. *corp. poſt. dextr.* Et porro dat indicatori, aut longo ſ. radiali pollicis extenſori, aut utrique. Inde anaſtomoſin inſignem habet cum magna primaque interoſſea Q. T. V. *T. corp. poſt. utrinque.* Ramus, qui eam producit, adit extenſorem ulnarem, ulnam imam, et alios minores ramos dat apophyſi ulnae, inosculatos cum ramis cubitalis arteriae, proxime ſuperioribus quam arteria dorſalis *T.* V. ad n. inferius. Omnes autem arteriae ab interoſſea ad ulnam euntes inter ſe anulos faciunt, et inosculantur cum ramis cubitalis arteriae, nudam ulnam adeuntibus, et in cutem etiam exeunt.

Alius ramus *T.* V. 6. adit imum radium, et tendines eo transeuntes bicornium, et armillas eorum ib. et ligamentum poſticum carpi, inque ſede oſſis navicularis cum radiali arteria inosculatur in ramum, qui ab eadem os etiam naviculare adit. Alii ſub eo ſunt minores ad radium rami.

Pergit interoſſea poſterior carpum tribus ramis adire, quorum unus ulnam, duo radium ſequuntur. Hic aut truncus, aut ejus jam ſeparati tres rami tranſeunt aut inter cutem et ligamentum armillare dorſale, aut omnino per aliquos quaſi ejus ligamenti hiatus. Duo ſunt *T. corp. poſt. dextr.* Vidi unicum truncum indiviſum per ſulcum radii extenſori communi deſtinatum, perque ſuperficiem oſſis ſemilunaris & unciformis iviſſe, & hinc ad ulnam circa os triquetrum ramulis dorſalis a cubitali natae arteriae ſe inmiſiſſe, & una effeciſſe trunculum dorſalem minimi digiti, inde arteriae radialis ramis in oſſe magno, & denique uno ramo in dorſalem minimi digiti, altero per tendines extenſorem, quibus dedit, in perforantem ſuperiorem tertiam, tertio in ſuperiorem perforantem alteram, & quarto ſe in ſuperiorem perforantem primam carpi inmiſiſſe. Verum haec ex alio corpore plenior hiſtoria eſt, quam dicam.

Ulnaris ramus interoſſeae dorſalis, ſodalis extenſoris carpi ulnaris, hic expreſſus T. V. ad β. dat ramum profundum ad articulationem carpi, inosculatum ramo medio proprii trunci T. V. & multis locis cum dorſalis a cubitali nati ſurculis, quos excitavi. Aliquando una & major arteria communicans adeſt e. β. T. V. T. *corp. poſt. dextr.* & una, quae cum ramo perforantis ſupremae

mae tertiae conjuncta, constituit ramum ulnarem minimi digiti *u* T. V. T. *corp. post. dextr.*

Ramus medius *interosseae dorsalis*, reliquis major T. V. iterum finditur, et uno ramo ulnae propiori ad os triangulare, facta anastomosi cum interossea ulnari modo dicta, per superficiem ossis triangularis, et per cuneiformis dorsum incedit, tectus armillari ligamento, adtingit metacarpum, & uno majori trunco inseritur perforanti tertiae superiori T. V. ad c. T. *corp. post. dextr.* Trans ossis metacarpi minimi digiti principium habet anastomosin cum ramo arteriae primae profundae a cubitali natae, abductorem minimi digiti adeunte. Vidi produxisse perforantem primam hujus intervalli. Alio vero ramo longo F. T. V. per superficiem metacarpi euns, dat cuti & tendinibus flexoriis, & recepta perforante inferiori intervalli ultimi œ T. V. inosculatur in ramum digitalem communem minimo & quarto digito ad œ. f. f. & *T. corp. post. dextr.* Multas habet anastomoses cum sequenti surculo proprii trunci. Hunc ramum vidi peculiari trunco provenisse, infra interosseam dorsalem, ab ultimo fine ligamenti interossei, dedisse cutaneum surculum, inter cutem & armillam dorsalem descendisse, & inosculatum fuisse cum ramo arteriae dorsalis ulnari in metacarpi quarto osse.

Alter ramus medii rami interosseae dorsalis incedit, quando superiori loco provenit, per radii periosteum, inosculatus ibi cum ramulo a sequente radiali ab interossea nata, dat magnum ramum ad articulationem carpi cum osse lunato, & superficialem inosculatum sequenti magis radiali ab interossea nato, cum ramo nempe 6. vel 66. Recipit sibi insertum ramum radialis arteriae dorsalis trans tendinem bicornis musculi, & alium tectum eo tendine v. g. F. T. V. *T. corp. post. dextr.* tum alium ab arteriae interosseae dorsalis ramo, hoc ipso loco dicto, ad os magnum nato, quem superficialem dixi. Dat ramulos minores, dat interosseum ramum inter medium & tertium os metacarpi euntem, insertum tum perforanti superiori primae ejus intervalli x. T. V. T. *corp. post. dextr.* tum perforanti secundae T. V. *η*. emergenti ad principium digiti utriusvis, & una cum ea in furcam arteriosam medio quartam terminatur ad *α* T. *corp. post. dextr.*

Ramus tertius interosseae dorsalis, quem *radialem* dico, sequitur imum radium & tendinem bicornis medii, habet majusculam anastomosin cum arteria circumlegente oram Quadrati, a radiali nata, descendit per superficiem ligamenti dorsalis multis ramulis, & uno majori & profundiori cum trunculo medii rami interosseae dorsalis conjunctus, alio cum dorsali radialis ulnari, communicat etiam cum primo ramo medii trunculi arteriae interosseae dorsalis, dat subcutanea retia. tendinibus etiam extensorum prospicientia, & inosculatur ramo cutaneo erumpenti inter digitum indicem mediumque, tum inter medium & tertium, nato a perforante ejus intervalli inferiori, quae anastomoses non negligendae sunt, & solent & superficiales minores adesse, & profundiores atque grandiores. In T. V. hic ramus potius ad radialem arteriam pertinuit, quam ad interosseam. Vidi etiam in epiphysi radii mansisse.

In universum anastomoses interosseae cum arcu dorsali a Cubitali & radiali nato factas habet WINSLOWUS n. 151. Arcum vero & duplicem quidem, superficialem & profundum WINKLERUS describit, quorum iste nostro respondet, tendinibus extensoriis tectus, ille nimis fere minutus est.

Ramus *interosseus valaris* minor, perpetuus, pergit tectus Quadrato T. IV. inter E & Ψ, desertus ab EUSTACHIO ad principium carpi T. XXVI, a WINSLOWO omissus, dictus WINKLERO, qui neque anastomoses cum arcus profundi volae surculis neglexit n. 32. Dat ea volaris interossea ramos ad ulnam & radium, unde inosculationes fiunt hinc cum dorsali ulnaris ramo T. 2. f. 7. 15. 11. 10. T. *corp. ant. dextr.* inde cum ramo radiali nato in imo carpo & nudum radium adeunte T. II. f. 7. 16. T. *corp. ant. dextr.* tum cum ramo a radiali saepe citato, qui circumlegit oram pronatoris quadrati, denique cum ramo ejus adeunte tendines flexorios, unde insignis satis trunculus ortus cum iis tendinibus ad manum it, & T. *corp. ant. sin.* emergens pictus est.

Pergit ipse truncus in carpi nudis ligamentis, mistus ramo ab arteria ulnaris dorsali trunculo nato, adeunte articulationes ulnae cum pisiformi & triangulari ossiculo, & cum alio ramo ejusdem surculo profundo, prope os pisiforme orto, & aliquando cum ramo ulnari arteriae ipsius nato in osse triangulari Ψ. T. IV. Facit in ligamentis carpi rete cum retrogradis ramis, ab arcu profundo volae natis 26. T. IV. Atque hic ejus arteriae finis est.

Caeterum non penitus omittere visum est mirificam varietatem, quam semel omnino anno 1745. M. Septembri vidi. Ex ipsa fere origine arteriae interosseae ramus provenit, sodalis mediani nervi, inter sublimem & profundum flexorem, quorum utrique dedit, venitque cum ipsis ad latus radiale medii digiti & ulnare indicis, dedit ramum pollicis abductori, inosculatum radiali arteriae pollicis, & una cum ea arteria ulnarem pollicis & arteriam radialem volarem indicis constituit. Semel etiam ex ipsa origine arteriae interosseae ramum prodiisse vidi, qui ad volam venit, & superficialem arcum constituit, qui solet a radiali nasci.

Arteria denique *radialis*, directus arteriae humerariae & profundior finis, nunc dicenda superest. In fine brachialis interni T. IV. fere oritur. Aliquoties tamen in summo humero & supra ipsum ejus caput natam vidi, quae observatio ab ANDREA LAURENTIO ortum traxit, qui primus duplicem basilicam arteriam vidit, profundam

fundam & fubcutaneam, unde arteria pulfans radii nafceretur *hift. anat.* p. 146. Deinde ita frequenter haec obfervatio BIDLOO obtigit, ut tunc, cum arteria brachialis fimplex effet, pro peculiari obfervatione haberet, ut ex IDONIS WOLFII *chirurgicis obfervationibus* adparet p. 64. Ideo enim credidit gangraenam ex operatione aneurysmatis fucceffiffe, quod unica arteria humeraria foret, quae foleat duplex effe. Nam haec altera ratio eft, quare recentiores anatomici minori cum metu arteriam humerariam ligent refecentve, quod nempe fperent, fubfidio radialem arteriam fore, quae fuperius & ad fummum humerum faepe proveniat. Sed ea fpes certe per mea experimenta mediocris eft, cum rara ejus fabricae exempla fint, & multo frequentiora, in quibus arteria radialis a trunco in cubiti demum flexione decedit. Eamdem ejus originis, quam BIDLOUS, utilitatem vidit HEISTERUS *in compendio anatom.* n. 66. & in I. F. MOEBII *obff. medicis mifcellaneis theoreticis & practicis* n. VIII. & in *difp. de arteriae cruralis vulnere periculofiffimo feliciter fanato* n. 37. 38. cum icone, ubi addit, communicare circa cubitum, & apud ELIAM FRIEDERICUM HEISTERUM filium *de nova brachium amputandi ratione* n. 31. ubi arteriam nonnunquam brachialem in fumma axilla findi, & radialem ad latus externum bicipitis defcendere, hinc absque metu in aneurysmate arteriam brachialem ligari poffe fcribit, cum alter aeque fere grandis truncus radialis pro alendo brachio fuperfit. Similis eft obfervatio I. ZACHARIAE PETSCHE *in fylloge obff. anatomicarum selectarum* n. 54 & I. B. WINSLOWI n. 143. & WINKLERI n. 49. & ALEXANDRI MONROO *Edimb. eff.* T. II. T. 2. f. 3. & IOHANNIS PALFYN *anat. Chirurg.* T. II. p. 272. (pro frequenti) & PHILIPPI AD. BOEHMERI *fafcic. obferv. anat. praef.* p. XI. & I. ERNESTI HEBENSTREIT *in Progr. ad Diff.* HAHNII p. VI. & Viri Clar. P. CONRADI FABRICII in *Progr. ad anat. femin.* 1749. edito p. 13. In dextro etiam latere frequens effe, ut tribus digitis fub ala a trunco axillari ramus magnus fecedat, hofpes olim nofter HENRICUS FRANCISCUS le DRAN, non fatis conftanter, obfervavit *Operat. de Chir.* p. 347. Aliter iterum ILL. TREWIUS, non radialem folum ad fummum humerum ortam, fed praeterea duos ejus peculiares arcus vidit, unum in cubito cum ulnari, alterum ad carpum cum interoffea factum *Comm. Nov.* 1737. p. 187. T. III. f. 5. Alias in medio humero Radialis nafcitur, qualis ILL. HEISTERI altera obfervatio eft, ut arteria radialis ad finem deltoidis proveniret, ubi vox *usque* videtur fuperflua effe. Talis eft etiam obfervatio PETSCHII n. 55. ESCHENBACHII n. 1141. & WINKLERI n. 50. quam fabricam etiam ipfe vidi, & Cl. DAUBENTON *defcr. du Cabinet du Roi* T. III. p. 159. & I. ERNESTUS HEBENSTREIT, qui brachialem arteriam ad infertionem coracobrachialis mufculi findi dixit, & CAS. CHRISTOPHORUS SCHMIEDEL l. c. f. I. & n. 9.

Radialis magis eft ex directo humerariae arteriae, ut ulnari quidem plerumque minor fit; fed tamen bis viderim majorem fuiffe *T.* II. f. 7. Haec eft elatior arteria, quam pulfantem tangimus GALENI *admin. anat.* L. III. c. 8. Eft; *qui fecundum radium fertur* VESALII p. 488. Q. *Superior* SYLVII p. 39 *Ramus radium verfus tendens* COLUMBI p. 181. *Radieus* SPIGELII L. VII. c. 3. p. 191 qui VESALIO caeterum ufus eft. Ab EUSTACHIO exprimitur in T. XXIV. utrinque. *Majorem* vocat MOLINETTUS, ut ex pulfus mentione adgnofcimus, & ex ramis ad tres digitos majores, quos ipfi tribuit, nam reliqua verba, quibus interiora cubiti legere ait, ad ulnarem potius pertinere videntur in *Diff. Anat. pathol.* L. V. c. 5. p. 238. COWPERUS expreffit ad 26. folique pollici tribuit, arcu omiffo; In Tabula DRAKIANA arcum et fimplicem et duplicem reftituit, caeterum utramque pollicarem folam a radiali deduxit. A VERHEYENIO exprimitur ad H. λ. &c. Eft *Rameau externe* PETRI DIONIS, qui valde mediocriter de ea fcripfit p. 604. *Radialis* eft I. ERNESTI WREDE T. 16. & *Maximus externus* RAUII, non bene defcriptus, cum huic ramo fuperficiales volae trium majorum digitorum tribuantur. *Radialis* denique WINKLERI eft n. 44. feqq.

Dat ftatim ex ipfo ortu, quando fabrica vulgatior obtinet, & in flexu cubiti nafcitur, ramum fupinatori longo, cutique, furfum deorfumque multifidum, & inofculatum ramo humerariae, eum fupinatorem & brachialem internum adeunti, uti dixi. Annon eft ramus ifte, quem innominatum vocat Cl. ESCHENBACH, & alias a radiali oriri dicit, alias ab humeraria n. 1133?

Dat proxime ortum *recurrentem radialem*, infignem ramum, & ob anaftomofin celebrem, quem tamen ramum nonnunquam humeralis potius quam radialis edit T. IV. δ & T. *corp. tot. ant. dextr.* WINKLER n. 26. Ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. ad 8. ALBINI, anaftomofis vero cum ramo humerariae brevi indicatur a LEONCENA l. c. *dextr.* Aliqua verba habet DIONIS p. 604. adfcendere nempe, & inter brachialem internum & longum fupinatorem definere. Manifeftius recurrentem vocat WINSLOWUS, & cum ramo *collaterali primo* (profunda) communicare obfervat. WINKLERUS hunc recurrentem fufe recenfet, & anaftomofin majorem inter fupinatorem longum & brachialem internum cum profunda humeri refert n. 45. Ea recurrens inferius, ut folet, orta reflectitur circa tendinem bicipitis, inter eum & fupinatorem longum, ad capitulum extenforium, focia nervi radialis. Dat ramum pronatori tereti, fupinatori brevi, inque bicornem T. IV. ε. ε. longe lateque furfum & deorfum confumitur, in quo pene in medio cubito anaftomofin habet cum alio ramulo arteriae radialis. Porro eadem Recurrens dat duos ramos longo fupinatori nervoque adjecto, tresque vel quatuor extenfori radiali, ramumque ad internum brachialem & digitorum extenforem communem

munem, & ad cutem. Ejus surculus, ad brachialem internum euns, anastomoses habet cum anastomotica brachialium T. *corp. ant. dextr.* in ipso periosteo, inter brachialem internum & supinatorem longum, & cum alio ramo bicipitis aut brachialis interni ab humeraria orto T. IV. t. r. communicat. Ita nascitur transversus arcus anterior humeri, minor, fere similis posterioris, tectus brachiali interno, qui fit, in sede quidem radiali ab hac recurrente & humerariae ramo brachialem internum adeunte, in sede ulnari vero ab anastomotico brachialium. Alias ramus iste anterior inosculatur cum ramo trans brachialem internum per foramen supinatoris longi ab arteria brachialis interni T. IV. r. & cum eo communicat, trunco vero isto in supinatorem bicornem & brachialem externum consumitur. Hunc non potui in iconem reducere.

Sed truncus recurrens nunc tegitur longo supinatore, dat etiam sub capite radii surculos profundos ad ligamenta & periostea anterioris partis processus coronoidei, ad periostea radii anterius & posterius, & ad capsulam articulationis, qua cum radio coit. Habent anastomoses cum ramis humerariae brachialem internum perforantibus, uti dixi.

Ramum porro profundum edit, tectum bicorni, qui sub capite radii incedit per superficiem supinatoris brevis T. *corp. ant. dextr.* etiam fibris nonnullis tendineis tectus, atque ad cutem erumpit. Idem dat supinatori brevi, eoque perforato extensori communi & ulnari, interque utrumque cutaneus fit. Cum interossea suprema anastomosin habet. Dat eadem sursum per capsulam articulationis in condylo extensorio & in linea aspera humeri radiali ramum, qui inseritur ramo descendenti dorsali humeri, nato a Profunda & ab anastomotica brachialium, uti diximus, per lineam asperam humeri adveniente.

Porro Recurrens radialis dat alium ramum profundum periosteo condyli extensorii. Ipsa venit inter supinatorem longum & os, per partem condyli extensorii ulnae propiorem, trans principia extensorum communis & ulnaris, recipit sibi insertum ramum volarem anastomoticae brachialium ex ramo tecto brachiali interno natum, & pergit adscendere per vallem inter olecranum & condylum extensorium, atque inosculatur, vel cum Profunda humeri sola, quando unicus ejus ramus est, vel cum humeri ramo communicante ex trunco profundo nato, misto cum ramo anastomotico. Alias minor is ramus est, & inter os humeri & bicornem clanculum erepens inseritur recurrenti ab interosseae ramo anastomotico T. *corp. tot. utr.* T. V. δ. Reliquus truncus hujus Recurrentis cutaneus fit.

Hac recurrente data, truncus arteriae radialis descendit per teretis pronatoris superficiem, magis e directo trunci humerarii quam ulnaris arteria T. *corp. ant. sin.* quod minus bene ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. Dat ibi ramum supinatori longo T. *corp. ant. sin.* Vidi etiam in ea sede ramum ad supinatorem brevem dedisse, qui fuit nutritia radii, semel omnino. Alium mittit ad pronatorem teretem, supinatorem brevem, nudumque radium. Is inosculatur surculo radialis arteriae, & erumpenti ramo interosseae dorsalis, cutem adeunti. Dat porro alios duos adhuc in pronatore, supinatori longo 72. T. IV. numerosos vero, tres quatuorve pronatori & flexori radiali aliquem T. III. g. et flexori pollicis una teretique, et imo tereti nudoque radio. Is inosculatur et cum ramo jam dicto, et cum ramo perforante tertio ab interossea nato. Dat etiam bicorni ramum, inosculatum ramo recurrentis radialis. Tales bicorni ramos tres dedisse vidi, qui etiam supinatori longo dederunt T. IV. 73.

Et deserit nunc teretem pronatorem, porroque versus radium accedit, innixa pollicis flexori, inter supinatorem longum et flexorem radialem T. III. e. e. T. *corp. ant. sin.* In eo itinere recta in universum est, ut tamen una reciprocis flexibus alternatim circa rectam lineam ambulet, maxime si valentius repleta fuerit, et multis tendineis fibris irretitur. Dat in eo itinere ramos varios, non magnos, sublimi. Vidi primum et nervo mediano et flexori radiali prospexisse T. III. g. g. T. *corp. ant. sin.* etiam aliquot ramis. Alium vidi ivisse trans bicornem ad eversorem usque, et inosculatum fuisse ramo interosseae dorsalis cutaneo jam dicto. T. IV. 74. Ramum porro sublimi, alium flexori pollicis et sublimi edit. Is habet sursum anastomosin cum ramo ulnaris arteriae, qui flexorem pollicis adit, primo fere qui sub recurrente ulnae provenit, et surculum etiam nervo mediano dat, qui cum eo sursum et deorsum incedit. Dat etiam ramos minores et carni et tendini flexoris radialis, inde plerumque ad palmarem longum ituros. Priores etiam in palmarem usque penetrant T. *corp. ant. sin.* Alios edit transversos sublimi et nervo mediano, inosculatos, ut in pede solet, proxime superius ad eum nervum dato surculo, et illi, qui continuo dicetur. Qui sublimem eumque nervum adit, cum ulnaris arteriae ramo ad eumdem nervum super ligamentum carpi orto solet inosculari, alias cum ramo interosseae. Alium flexori pollicis et pronatori quadrato, aliumque nervo mediano exiguum misit.

Dat etiam palmaris longi tendini, indeque in pronatorem quadratum, cujus iste surculus oram radialem circumlegit, inosculatus cum surculis anterioris interosseae in ipso radio T. II. f. 7. *i.* 16. 15. T. *corp. ant. dextr.* Hic ramus proxime originem arteriae volaris a radiali provenire solet. Ea etiam in sede jam vicina pronatori quadrato, nascitur ramus ad cutem et ten-

 dinem

dinem bicornis musculi et supinatoris longi tendinem et nudum radium euns T. IV. 75. 75. Alius quadratum adit T. IV. prope 1. alii duo ad tendinem supinatoris longi et pollicis eversoris nudumque radium T. IV. 17. & ad quadratum etiam, inosculati cum posteriori interossea.

Porro majusculus ramus volaris profundus anastomoticus ad imum radium exit ad eum musculum. Alius ramus adit proxime super divisionem tendines flexorios manus, nervumque medianum, et in iis tendinibus transversim cum ulnari anastomosin habet, et junctus cum ramo interosseae anteriori una sub ligamento armillari descendit, atque inosculatur ramo, qui arteriam ulnarem et radialem conjungit in palma T. *corp. ant. sin.* Hic etiam ramum nonnunquam dedit abductori, et palmari brevi T. III.

Et nunc dividitur arteria radialis, editve in radii fine ramum *superficialem Volae* T. II. x. f. 7. T. III. *l.* T. IV. 77. T. *corp. ant. sin. dextr.* EUST. T. XXIV. majorem minoremve, semper tamen trunco minorem, qui juxta os multangulum majus l. c. per sulcum ad ejus sedem cubitalem, trans tendinem flexoris carpi radialis, ad volam it, vel cuti subjectus, er innixus abductore pollicis T. *corp. ant. sin.* vel etiam nonnullis fibris hujus musculi tectus, aut denique inter opponentem metacarpeum et abductorem pollicis T. III. i. VERHEYENIUS ita rem exprimit, ut nullum ejusmodi ramum faciat, sed unice a ramis musculos pollicis adeuntibus surculum cum ulnari convenientem pingat 5. 8. I. B. WINSLOW vocat *un rameau qui va au thenar.* n. 63. ipsique tribuit et palmarem arcum et arteriam internam (ulnarem) pollicis. Dat idem surculos abductori pollicis, ligamenti armillaris superficiei, cuti, tendini flexoris carpi radialis, opponenti pollicis T. *corp. ant. sin.* Eorum unus priorum excurrit cum opponente et abductore, et hinc cum ramo dorsalis radialis pollicis concurrit, adrepente per metacarpum pollicis T. III. *m.* inde redit in ramum radialem pollicis *n.* ib. Ad finem ligamenti armillaris inferiorem dat idem trunculus ramum ad pollicem, sodalem tendinis flexorii v. g. *m.* l. c. Ab eo etiam ad opponentem, cutem, tendinem flexoris surculi eunt, trunculus autem ipse inseritur arteriae radiali pollicis, ad ejus primam articulationem T. II. *n.* Hic in T. III. non adfuit, sed exprimitur in T. *corp. tot. dextr.* Iste ramus paulo prius dictum supplet, vel ab eo suppletur, ut uterque vix una adsit.

Eadem superficialis dat nonnunquam alium ramum pollicis abductori, insertum in arteriam pollicis propriam cubitalem, emergentem inter adductorem pollicis & abductorem indicis. Alias haec anastomosis non ex superficiali volae solo, sed juncto cum cubitali nascitur.

E regione fere rami prioris dat surculum non perpetuum *anastomoticum primum* T. *ant. corp. sin.* arteriae radialis cum ulnari, cui ramus tendinum flexoriorum comes inseritur, natus a ramo interosseae anteriori, & unitus cum radialis & ulnaris surculis, aliquoties citatus, in icone *sinistra corp. tot.* expressus.

Dat porro lumbricali secundo aut tertio surculum aut nervo mediano, & interosseis etiam inter digitum quartum mediumque & carpi ligamentis, & pollicis abductori.

Inde emergit ad finem ulnarem flexoris pollicis nunc subcutaneus T. III. dat flexori parvo, & in lumbricali primo perpetuam edit alteram majorem anastamosin modo magnam satis ut T. II. f. 7. & T. III. modo parvam, qua cum ulnari concurrit, & *arcum* facit *superficialem volae* T. II. f. 7. k. l. T. III. ⊙ T. *corp. tot. sin.* EUST. T. XXIV. *sin.* Etiam hunc ramum tamen defuisse vidi, ut VERHEYENIUS l. c. ex icone, & HEISTERUS, & ejus loco nuper vidi unice pollicari arteriae ulnarem se inmisisse. Ab eo ramo surculi ad aponeurosin palmae, aliique profundiores ad flexorios tendines indicis & medii eunt, quorum iste ortui fere lumbricalis secundi ramum dat. T. *corp. ant. sin.* Hi exigui surculi sunt.

Trunculus porro superficialis a radiali natae pergit trans adductorem pollicis, cui ramum dat T. *corp. ant. sin.* & in ejus ora inferiori edit non raro arteriam *radialem volarem pollicis* φ T. III. T. II. f. 7. p. Ab ea ramus retrocedit cum flexore parvo, nonnunquam iterum inmissus superficiali volae, alii adeunt metacarpeum, flexorem parvum, abductorem pollicis, sedem eorum musculorum insertam ossibus sesamoideis, & porro est *ulnaris pollicis* ω T. III. quam repetito ad aliam fabricam describam. Ea ulnaris pollicis, quam nunc dixi, prope pollicis articulationem alteram habet magnum arcum, tectum flexore pollicis, cum ejus arteria radiali, legente sedem ejus flexoris radialem T. *corp. ant. sin.* aliumque ad unguem, uti dicetur ib. Alias haec ad unguem anastomosis in radiali pollicis sede est T. *corp. ant. dextr.*

Alias generata arteria radiali pollicis, ramus superficialis volae, inter adductorem & flexorem parvum pollicis cum ulnari pollicis conjungitur, quae a magno ejus trunco venit o T. II. f. 7. T. *corp. tot. sin.* & sequitur ulnare latus tendinis flexoris. Ab ea conjunctione oritur tunc indicis Radialis arteria ib. n. Alias similiter, paulum tamen aliter terminatur, ut data radiali pollicis T. III. vel etiam ea non data T. IV. 49. in ulnarem pollicis in abductore ejus se inmittat, datis ramis ad lumbricalem primum & adductorem T. III. neque tunc radialem indicis generet. Huc etiam refero fabricam T. IV. 49 - 77. qui fines sibi congruunt. Alias superficialis volae uno ramo se inmittit in ulnarem pollicis aliter natam a magno trunco radiali, altero ramo cum trunco emergente inter adductorem pollicis & abductorem indicis conjuncta, facit indicis radialem arteriam T. *corp. ant. sin. dextr.* Haec conjunctio cum radiali indicis frequens est. Alias

lias & radialem pollicis & radialem indicis, & una cum ramo a dorſo manus adveniente ulnarem pollicis produxit. Alias ulnarem pollicis ſolam, cum radialis ab arcu profundo eſſet, & ulnarem indicis dedit, atque radialem digiti medii. Alias haec tota arteria ſuperficialis a radiali nulla fuit, ejusque loco arteria propria ad volam venit, ab ulnari, communi principio cum interoſſea nata. Alias ſimilis ramus prodiit a radiali, arcum tamen nullum perfecit, ſed datis ramis flexori pollicis, & radiali flexori, & ligamento armillari, per confinia abductoris pollicis excurrit, atque in ramum radialem pollicarem a radiali natum, ad oram flexoris erumpentem, & ad os ſeſamoides vicinum radiale ſe inmittit, ut coram video. Aliquoties etiam vidi, ramum a radiali ſuperficialem adeo exiguum fuiſſe, ut vix omnino potuerit pro ramo haberi, & omnes arteriae pollicis & digitorum praeter radicem radialem a dorſo manus advenientem ab ulnari eſſent.

Truncus arteriae radialis, innixus imo radio, & pronatori quadrato, hic optime tangitur, deinde ſenſim ad dorſum ſe confert, tectus everſore & extenſore pollicis, inter proceſſum radii ſtyliformem & os multangulum majus, hic maxime nudus, inter os metacarpi pollicis & tendinem bicornis primum. Conpara in hoc itinere T. III. & IV. cum T. V. h. & T. *corp. ant. dextr. & ſin.* cum *poſtica facie corporis totius.* Hunc truncum breviſſime memorat VESALIUS T. *arteriarum* R. & p. 488. & negligit SYLVIUS. Habet EUSTACHIUS ζ. XXIV. De eadem conflexione arteriae radialis agit I. B. WINSLOW. n. 164.

Dat in eo itinere truncus radialis continuo in oſſe naviculari ramum multifidum ad ligamenta carpi, retro tendines ſupinatoris & bicornis, ad nudum radium, ejusque epiphyſin, inoſculatum interoſſeae anterioris ſurculo radiali, uti dictum eſt, & ad tendines flexorios. Iſte ſurculus hinc cum ramo arteriae radialis ſuper diviſionem nato, jam citato, inde cum ramo anaſtomoticae primae cum flexoriis tendinibus eunte, & radialem & ulnarem conjungente unitur, quam diximus. Dat porro cuti ramulum, & alium parvum ad radii capitulum & tendines everſorum pollicis, etiam inoſculatum interoſſeae poſticae ſurculis. Alias tres quatuorve ramuli ad eas partes veniunt, & alius praeterea ad dorſum imi radii, & ad tendinem bicornis, etiam inoſculatus & cum interoſſeae ramis radialibus, & cum alio ramo imum radium adeunte arteriae radialis, quales plures jam diximus. Alium dat majuſculum ſubcutaneum ad abductorem pollicis, opponentem, tendinem everſoris cutemque, qui in opponente ſatis inſignem anaſtomoſin habet, cum ſurculis rami quem diximus ab arteria cubitali natum ad ligamentum armillare & opponentem muſculum ire; alium parvum articulationi radii cum oſſe multangulo & everſori, alium profundum ad os naviculare, alium cuti majuſculum & abductori pollicis, & oſſi multangulo, & metacarpo pollicis mittit inoſculatum arteriae dorſali pollicis a radiali natae, alium articulationi radii & capſulae ejus, & in ipſo oſſe multangulo magno ejusve & navicularis intervallo edit *dorſalem* ramum; & eodem loco etiam arteriam *dorſalem pollicis radialem.* Origo hujus dorſalis aliquando poſt carpeam demum eſt, ſive dorſalem carpi, in multangulo magno oſſe, & indicatur T. *corp. poſt. dextr.* finis in nulla mearum figurarum exprimi potuit. WINSLOWO eſſe videtur *une branche a la partie laterale externe du pouce* n. 165. quem ramum tamen etiam poſſis pro volari radiali pollicis habere, & meliori quidem jure, quum eum Cl. Auctor alibi non deſcribat. Iſta ergo *dorſalis radialis pollicis* ſequitur os metacarpi pollicis & originem opponentis. Dat cutaneos ſurculos varios inoſculatos prioribus, & tendinibus extenſoriis pollicis longis, & nervis dorſalibus ejus digiti, & vicino abductori pollicis, atque metacarpeo pollicis ſive opponenti ALBINI, & perioſteo metacarpi pollicis, & habet ſupra articulationem pollicis cum metacarpo arcum cum trunco pollicaris arteriae integro T. *corp. ant. dextr.* ejusve ramo T. II. f. *7. s* aut cum ramo pollicaris radialis volaris T. III. *m.* ad os ſeſamoideum radiale nato, inter flexorem brevem & opponentem emergente, cumque arcu volae ſuperficiali unito. Denique dorſalis iſte in primo oſſiculo pollicis inſeritur ramis primis dorſalibus, a volari radiali pollicis natis, ut alibi interoſſeae dorſales ſolent. Alias iſte dorſalis radialis multo inferius, & ad articulationem demum cum metacarpo ex trunco pollicari naſcitur.

Poſt hunc ramum vidi a radiali ad finem radii ramulum iviſſe, qui anaſtomoſin habuit cum uno priorum ramorum, perioſteum radii adeuntium, deſcendente per oſſis ſuperficiem.

E regione arteriae radialis pollicis dorſalis, ubi truncus tendinem bicornis contingit, oritur arteria *dorſalis carpi* a *radiali* nata, in oſſe multangulo minori, ad exteriora tendinis bicornis T. V. F. T. *corp. poſt. utrinque* WINKLERO dicta n. 47. non magna, perpetua tamen, & ad quam pro majori parte pertinet arcus dorſi manus. Incedit enim transverſa per oſſa carpi ſecundi ordinis, nempe in conjunctione oſſis multanguli minoris cum naviculari, tum in magno & unciformi, ſi in unciformi velis huic potius quam interoſſeae eum arcum accenſere, donec ea ramulis dorſali a cubitali natae inoſculatur. Eſt etiam, ubi parvus & anguloſus, & aegre nomine arcus dignus eſt, ut rami interoſſeae ab ulnari natae potius debeantur, quos nunc deſcribemus, etiam hoc argumento, quod cum radiali angulos ſurſum acutos, non obtuſos faciant. Habet autem ramum aut ramos, unitos cubitalis oppoſitis, ramos dantes interoſſeis externis I. B. WINSLOW. n. 166.

Primus ejus dorſalis carpi a radiali natae ſurculus

culus conjungitur statim cum arteriae interosseae dorsalis trunco profundo duobus locis, nempe & intra tendinem bicornis musculi indicalem, & extra eum, atque ad ossa carpi multangula magnumque rete facit, varie inosculatum reti carpeo, nato ab arteriae interosseae posticae ramis ad latus ulnare digiti medii tendentibus. Eadem alias etiam conjuncta est cum ramo modo dicto radialis arteriae ad imum radium eunte. Migrat inde recta ad indicem fere transversa, dat duos ramos multangulo ossi majori, & alios ad ossa metacarpi indicis & medium, inosculatos interosseae ramo alteri.

Dat ramum *interosseum dorsalem primum* T. V. V. k. T. *corp. post. utr.* descendentem per carpum, indeque in superficie interossei vulgo primi externi dicti, ad tendines extensorios primum & secundum, inosculatum etiam arteriae radiali digiti medii. Is ramus cum perforante superiori prima communicat T. V. V. & T. *post. utr.* Idem dorsalis nonnunquam praecipuo trunco in perforantem istam primam superiorem abit, atque arcus volae magnam partem constituit. Dat capsulis articulationis digitorum indicis mediique cum metacarpo, & cuti principii digitorum, & anastomosin alteram habet cum arteria perforante inferiori ejus intervalli, ad latus ossis metacarpi medii radiale. Lego me in eo corpore, unde T. V. picta est, nullam vidisse ejusmodi arteriam perforantem alteram hujus intervalli, quod rarum fuerit, neque alia mea observatione confirmatur. Icon exstat in T. *corp. post. utrinque.* Dat porro ea dorsalis interossea vicinis duabus articulationibus ossium metacarpi indicis & medii cum suis digitis, & interosseo externo primo aliquot surculos T. V. H, qualis majusculus inter externum & internum ejus intervalli ad utrumque decurrere solet, & inosculatur trunco, qui finditur fitque arteria indicis volaris ulnaris & medii radialis T. *post. corp. dextr.* T. V. k.

Pergit arteria *dorsalis carpi* transversim ire, dat ramum ossi naviculari, cui inseritur ramus interosseae posticae radialis, dat alios nonnunquam ramos ad capsulas articulationis carpi metacarpi & digiti medii, inosculatur cum proxima prius dicta interossea prima, in ipso osse metacarpi. Recipit duos ramos posticae interosseae, & mittit deorsum ramum in intervallum digiti indicis & medii, qui recipit editve *perforantem alteram superirrem* T. V. α T. *corp. post. utrinque* alias minorem quam ipsa est, plerumque tamen majorem, ut nonnunquam vix quidquam ab arcu dorsali porro ad digitos eos veniat. Ejus vero primi surculi per os magnum & cum arcu dorsali & cum interossea prima & tertia rete faciunt T. V. l. c. Inde tendit deorsum, & est ramus *interosseus dorsalis medii.* Is trans ortum utriusque vicini metacarpi dat ramos communicantes, & cum prima, & cum tertia interossea, indeque per musculum ejus nominis externum primum, nonnunquam nonnullis fibris tectus, secundum ossa metacarpi exit, quae nominavi: surculos impertiens suo musculo & tendini extensorio tertio secundove, inosculatos & ad latus ulnare indicis, & ad latus radiale digiti medii, cum ramo perforante inferiori interosseae hinc primae, inde secundae volaris, quae ipsa ulnaris tertii & radialis quarti trunci surculis dorsalibus primis inseritur.

Denique truncus hujus interosseae recepta perforante inferiori secunda y, dat capsulis articulationis metacarpi cum digito indice & medio, & ad dorsum primi ossis hujus digiti medii, habet anastomoses ibi cum surculis primis dorsalibus arteriae digitalis vicinae utriusque & trunculo, & inseritur furcae, unde arteria ulnaris medii & radialis quarti digiti provenit T. V. α.

Alias haec arteria interossea dorsalis altera oritur a radiali, ubi se demergit inter os metacarpi primum & alterum, & accedit exiguus ramus arcus dorsalis, atque perforans superior intervalli secundi.

Aliquando hic finitur arteria dorsalis radialis, atque interossea dorsalis tertia tunc est propago interosseae arteriae posterioris, uti in corpore se habuit, cujus descriptionem hic inprimis proposui. Sed alias pergit eadem, atque ad tertium intervallum similem deorsum emittit ramum cum tendine extensorio, nempe *interosseam dorsalem tertiam* T. V. α. T. *corp. post. utrinque* cujus fere eadem natura est, & anastomoses trans metacarpi ortum hinc cum cubitali ramo dorsali minimi, inde cum arteria interossea secunda T. V. trans vero metacarpum minimi digiti cum ramo ejus digiti ulnari T. V. 6. T. *corp. tot. sin.* Eadem ramos mittit ad articulationes metacarpi cum digitis quarto & quinto, & perinde & minoribus anastomosibus in dorsalis ramos horum digitorum, majori vero trunco in digitalem truncum se inmittit, qui radialem minimi & quarti ulnarem generat T. *corp. tot. utrinque* & T V. ad ff. œ. Eadem porro interossea cum perforante tertia superiori T. V. Z. atque inferiori T. V. œ. conjunctionem habet. Semper autem hae interosseae dorsales & perforantibus inseruntur, & furcis digitorum volaribus. Variabilis autem diameter est ramorum a radiali, aque perforantibus ortorum, ut modo huic radiali, modo his perforantibus ramos communicantes cum furcis volaribus melius tribuas. Vidi in primo intervallo ad radialem, in secundo ad perforantem inferiorem, in tertio ad superiorem magis pertinuisse.

In cadavere primo loco dicto mansit arcus carpeus dorsalis in perforante superiori tertia. Plerumque vero cum cubitali conjungitur tum ramis trans os metacarpi minimidigiti & trans os triquetrum euntibus in ramum, quem cubitalis exhibet abductori minimi digiti secundum os pisiforme T. *post. tot. dextr.* tum alio ramo uno,

aut

aut duobus, quorum prior tegitur extensore ulnari, alter eum tegit, & uterque inseritur ramo interosseo ultimi intervalli, a cubitali nato.

Alias arteria Radialis, non Dorsalis, sed ex trunco suo, tecto bicornibus & eversore, generat prius, quam det pollicares, *arteriam interosseam ulnarem dorsalem indicis.* Ea sequitur ulnare latus metacarpi indicis, dat huic & secundo interosseo, quem vulgo primum vocant, & & ad extensorem cutemque surculos, & ad finem metacarpi majusculo trunco, ut solent interosseae, furcae inmittitur, quae generat ulnarem volarem indicis, & radialem volarem medii digiti. Eadem minoribus surculis, in articulatione cum metacarpo divisis, in ulnaris indicis & radialis medii surculos dorsales inosculatur. Caeterum inter indicem & pollicem pulsum tangi posse, arteriamque eam a radiali esse, non ignoravit GALENUS L. III. *admin.* c. 8.

Pergit arteria radialis, postquam hanc carpi dorsalem dedit, tecta eversoris & extensoris pollicis longi tendinibus T. V. ad Φ. atque inter os multangulum minus & metacarpi pollicis edit trans os multangulum minus *arteriam dorsalem pollicis ulnarem*, expressam in T. *corp. tot. post. dextr.* nam in T. V. minuti plures pro ea rami fuerunt, nati ab arteria radiali indicis, a pollicaris trunco, & ab ulnari pollicis. Ea arteria ulnare latus hujus metacarpi pollicis sequitur, & originem abductoris indicis, habet cum arteria dorsali radiali pollicis anastomosin ad finem inferiorem ossis metacarpi primi, jam citatam, & cum ramo emergente ad latus metacarpi pollicis inter eum & abductorem indicis, qui huic & adductori pollicis metacarpi periosteo & cuti indicis & primo interosseo dat, ex arteria radialis indicis natus. Legit inde abductoris indicis oram, dat huic ramulos, & capsulae articulationis pollicis cum metacarpo & in primo osse pollicis terminatur, inosculata cum volari sive majori arteria ulnari pollicis ad os sesamoides ulnare inter abductorem & opponentem pollicis emergente. Vidi eum ramum ad volam ivisse magnumque fuisse, qui abductori indicis, cuti, lumbricali primo prospiceret.

Radialis porro aut hic, aut alias demum ex pollicari trunco non perpetuum, expressum T. *corp. post. man. dextr.* edit ramum interosseum dorsalem indicis minorem, sodalem abductoris ejus musculi, cui ramos etiam exhibet, & ejus semiinterosseo & extensoribus indicis mediique, & recipit ramum emergentem inter semiinterosseum & os metacarpi indicis, natum ab interossea majori indicis, & nonnunquam a radiali, perforantem nempe inferiorem radialem indicis, atque conjunctim abit in arteriam dorsalem indicis radialem. Ea inosculatur primo ramo recurrenti ad dorsum arteriae volaris indicis, ut perforantes solent. Habet etiam retia cum arteria ulnari interossea indicis. Hic aut alter indicis dorsalis est *branche le long de la parti anterieure du premier os du metacarpe* n. 168. WINSL.

Alius ramus arteriae Radialis, dum se demergit inter pollicis indicisque os metacarpi, *interossea indicis major* sive *radialis*, proxime sequitur, inter os metacarpi primum alterumque, & inter os metacarpi indicis & ejus abductorem natus M. T. V. *post. utr.* Sequitur interosseum primum. It ad abductorem indicis, tum ubi a pollice oritur, qua ramos dat metacarpo pollicis, ad basin ossis metacarpi pollicis T. V. prope *m* tum qua parte ab indice provenit. Venit ad metacarpum indicis, & ramis variis cum dorsalibus pollicis inosculatur, unitus etiam proxime priori, missis surculis ad pollicis abductorem & adductorem, & semiinterosseum indicis, & ossa metacarpi pollicis indicisque, & tendines extensorios, & articulationi indicis primam N. T. V. Inseritur denique radiali indicis, a vola natae, ejusque nonnunquam potius truncus est, vel solus, vel conjunctus cum ramo arcus profundi volae, aut cum ramo arteriae pollicaris. Alias unice in unam primarum dorsalium indicis ab ejus arteria radiali natarum finitur. Hic est, qui pollicares dorsales etiam nonnunquam producit.

Post istum alter ramus arteriae radialis abductorem indicis & interosseum primum, diversus nonnunquam & profundior exit, notatus T. *corp. post. dextr.*

Porro arteria Radialis tegitur abductore indicis inter eum & os metacarpi pollicis, atque ad volam magis magisque accedit, & paulo magis ad dorsum aut jam in vola, edit ad initium ossis metacarpi pollicis nonnunquam alium ramum abductori indicis & metacarpo pollicis T. *corp. post. dextr.* atque trans os metacarpi indicis conflectitur ut transversa fiat. Conf. T. II. f. 7. C. cum Z. & T. IV. & *T. corp. post. utrimque.* In eo itinere inter abductorem indicis & pollicis adductorem edit, arteriam *principem pollicis* comitem ossis metacarpi pollicis T. V. M. T. II. f. 7. o. T. *corp. anter. dextr.* quae ad volam migrat inter os metacarpi pollicis & adductorem atque abductorem indicis ibi natum. Haec pollicaris ab omnibus scriptoribus nominatur, pauci vero, ut oriatur exprimunt, uti neque VERHEYENIUS expressit. Videtur *der Erste an der Seite des Daumen* I. ERNESTI WREDEN. Edit ramos varios ad dorsum metacarpi pollicis, ad adductorem, & nonnunquam retrorsum sursumque ad cavum carpum, inosculatos ramis cubitalis arteriae, qualem dixi ire ad armillam cavumque carpum, vel retrogradis. Recipit ramum nonnunquam volarem arteriae radialis superficialem, qui per adductorem advenit, & alias plerumque ramo jam diviso alterutri pollicaris arteriae inseritur, & inprimis ulnari. Prope ossa pollicis sesamoidea ex pollicis arteria saepe exit ramus *profundus*, qui venit ad sedem officuli sesamoidei radialis, ad dorsum ejus digiti, inosculatus radiali & ulnari arteriae dorsali pollicis, quarum utramque di-

 ximus

ximus *ib.* Hic ramus dat utrique sesamoidi ossi, & inseritur musculis vicinisque periosteis, & surculis suis cum ramis etiam superficialibus a trunco radiali secundum originem opponentis advenientibus inosculatur. Alias & alter ejusmodi ad os sesamoideum ulnare peculiaris trunculus adest, qui non ex priori sed ex pollicari provenit, & ad divisionem ejus arteriae & metacarpum pollicis conscendit, mistus & dorsali ulnari pollicis, & primis dorsalibus a volari ulnari ejus digiti natis. Sed truncus pollicaris ad finem inferiorem ossis metacarpi finditur, nisi radialis jam alio modo nata est ex superficiali, ut in T. III. & abit in radialem & ulnarem pollicis, quarum quaelibet suum latus legit tendinis flexoris longi hujus digiti.

Arteria pollicis radialis volaris T. IV. 46. *T. corp. ant. dextr.* tecta ossibus sesamoideis, procedit ad latus radiale hujus grandioris digiti & recipit nonnunquam sibi insertum ramum. arteriae volaris superficialis radialis dudum dictum, ut n. T. III. licet ibi radialis pollicis aliter nascatur; aliumque ramum sodalem tendinis flexorii in vola natum ex eodem superficiali T. III. X. T. *corp. ant. sin.* Haec anastomosis solet esse inter ramum arteriae radialis pollicis emergentem inter flexorem parvum & & adductorem, & euntem ad flexorem opponentem & abductorem & eos ramos superficiales volae, quos dixi. Ea anastomosis trans abductorem etiam cum dorsalibus pollicis communicat. n. T. III. uti dixi. Saepe ipsa, non truncus, profundum eum ramum edit ad os sesamoideum radiale natum, ad flexorem parvum & opponentem, inosculatum ramo superficiali alicui arteriae radialis. Dat porro eadem arteria radialis pollicis multos ramos dorsales primo et secundo ossi pollicis T. IV. 46. facit in vola arcum cum arteriae pollicaris ulnaris ramo primum prope primam articulationem pollicis T. *corp. tot. ant. dextr.* & alterum ad unguem cum eodem ramo ad unguem *ib.* & T. IV. 48. Grandis haec arteria periculose laeditur, & licet non funestam haemorrhagiam viderim ab ea inter pollicis adductorem & indicis abductorem laesa, ut quidem Vir Cl. PHILIPPUS ADOLPHUS BOEHMERUS *de necessit. deligat. funic. umbilic.* p. 45. molestam tamen utique inde sanguinis jacturam natam vidi, quae vinculo arteriae radialis trunco injecto demum superari potuerit.

Arteria ulnaris pollicis alter est hujus arteriae pollicaris truncus, aut unicus, quoties alia arteriae radialis origo est. Is secundum pollicem it per adductorem, huic dat, recipit plerumque sibi insertum ramum superficialem volae T. *corp. ant. dextr. sin.* T. III. T. IV. ad oram inferiorem ulnarem flexoris parvi pollicis, dat ejus adductori & flexori parvo, & periosteis metacarpi, pergit ire ad ulnarem sedem tendinis flexoris, dat ramum fere ex ortu in foveam inter duo tubercula ossis metacarpi pollicis T. *corp. ant. dextr.* Dat ad os sesamoides ulnare & musculos ibi insertos adductorem & flexorem parvum ramum. Facit cum radiali pollicis arcum primum ad finem primi ossis pollicis T. *corp. ant. dextr.* Ab eo eduntur rami ad tendinem flexorem, articulationem ipsam & ossiculum secundum. Inde dat dorsalem aliam ad tendinem extensorem, & cutem, a qua luculentus ramus inseritur arcui unguis dorsali T. *corp. post. sin.* & cui inmittitur arteria dorsalis pollicis T. *corp. post. sin.* uti dixi. Ultra articulationem ultimam ramus ad arcum unguis constituendum oritur, qui junctus cum modo dicto surculo radiali facit arcum minorem unguis ad ejus radicem dorsalem, a quo ramuli sub radice unguis incedunt T. III. Saepe duplex is arcus est T. IV. 48. Alius ramus arteriae pollicis ulnaris majorem facit arcum volarem cum arteria ejus radiali, a quo rami & ad cutem tactilem eunt & ad os ultimum o. m. T. II. f. 7. Expressit COWPERUS apud DRAKE *dextr. & sin.*

Alter ramus hujus pollicaris arteriae trans adductorem pollicis divergit, aut cum interossea junctus, aut solus T. IV. 50. aut cum superficiali volae, aut cum interossea & arcu volae T. II. f. 7. vel cum arcu volae absque interossea, & est *arteria volaris radialis indicis*, quae alias alio modo nascitur.

Alias alia ejus arteriae pollicis historia est. Nempe arteriae radialis ramus pollicaris natus post interosseas dorsales indicis datas, pergit secundum os metacarpi pollicis, & uno ramo emergit inter adductorem & os metacarpi pollicis, quorum utrique ramulos dat, cum rami anastomotici radialis volaris surculis irretitos in principio periostei metacarpi pollicis. Deinde prope os sesamoides radiale recipit ramum ab ulnari arteria communicantem & una facit *radialem pollicis volarem*, qui caeterum descriptioni similis est. Truncus vero, datis metacarpo pollicis & primo ossiculo surculis, cum ulnari efficit furcam, unde radialis volaris indicis & ulnaris volaris pollicis nascuntur. Talis etiam est fabrica EUSTACHII T. XXIV.

Alias omissis ramis minoribus haec fabrica fuit. Arteria radialis dedit post dorsalem transversam ramum interosseum indicis mediique: deinde ramum adductori pollicis, insertum radiali pollicis, tunc fissa est. Unus ramus fuit pollicis ulnaris arteria, cum ramo ulnaris arteriae conjuncta. Ejus ramus tectus adductore pollicis fuit arteria radialis ejus digiti. Reliquus truncus dedit interosseam indicis ulnarem, huic & abductori ejus, & denuo fissa est. Unus ramus dedit adductori pollicis, & abductori indicis, et cum ulnari conposuit indicis ulnarem et radialem medii arteriam. Alter perforato adductore pollicis perfecit arcum profundum volae, cujus interosseae fuerunt quatuor. Cl. WINKLERUS ita descripsit, ut arteria radialis inter adductorem pollicis & indicis abductorem insereretur ramo arcus superficialis ultimo, et ex ea unione

unione arteria radialis pollicis nafceretur, cum arcus fuperficialis ulnarem dediffet n. 47.

Hic etiam, ad finem offis metacarpi indicis radialem, poteft anaftomofis poni cum fine arteriae profundae a cubitali natae, five initium radiale arcus profundi volae, quoties arteria a radiali adveniens minor eft, quam ea, quam ulnaris mittit, uti aliquando minimam effe, & multoties minorem in fine radiali metacarpi indicis vidi, quam in metacarpo medii digiti. Et nunc nafcitur *arcus profundae volae*, qui ipfe truncus plerumque radialis arteriae, a quo pollicaris feceffit, tectus adductore pollice eft. Idem ad radii viciniam major adparet, uti in pede arcus plantaris ad pollicem major eft. Minimus folet effe in feptimo interoffeo, inde verfus cubitalem iterum grandefcere. Vidi valde minutum ramum fuiffe, quem trans os metacarpi indicis arteriae ulnaris profundus ramus ad radialem mifit. Eum arcum omnium primus VERHEYENIUS expreffit x 6. l. c. natum ex ramo radialis, & ramo ulnaris, neque arterias interoffeas ignoravit, quas pinxit, omnino quinque. Eft *der zweyte, der einen halben Circul formirt*, cujus ramos lumbricali & interoffeis internis tribuit J. ERNESTUS WREDE. WINSLOWUS defcribit *une espece de petite arcade irreguliere qui jette des branches de communication a la grande arcade palmaire* breviter n. 170. caeterum radialem, perforato vel circumambulato (*traverfé*) femiinteroffeo indicis, ducit in volam, & ait inofculari arcui palmari a cubitali n. 167. dare praeterea ulnarem indicis (*a la partie interne*) n. 169. vel etiam ita dividi, ut in offe metacarpo indicis unus ramus fit radialis indicis volaris nofter n. 171. alter ulnaris ejusdem digiti *ib. Arcus profundus volae* fufius dicitur WINKLERO n. 47. Arcum etiam profundum, hinc a radiali ortum, inde ulnari infertum, dantem radialem & ulnarem indicis & pollicis ulnarem arteriam pinxit Cl. SCHMIEDELIUS l. c. f. 5.

Arcum volae, ne lectoris patientia abutamur, ex fex inprimis cadaveribus defcribemus, cum nullo fere modo fieri poffit, in tanta varietate, ut una continua defcriptio parari queat. Communia autem praecipua ad finem fubjiciam. In primo cadavere, quod nuperrime diffecuimus, primus ramus plerumque fuit, qui tectus adductore pollicis ad carpum retrorfum & ad multangulum majus os, ejusque cum pollice articulationem ivit, & qui varie cum ramis arteriae radialis & volaribus pollicis & dorfalis ramo, os multangulum majus adeunte, & cum interoffea dorfali indicis radiali, unitur, majuscula faepe anaftomofi. Talis eft β T. II. f. 7. Alias eo loco primus ramus in abductorem indicis exit. Inde *interoffea indicis* five *prima* nata fuit ad finem offis metacarpi indicis, jam in vola, manifefto ab arteria radiali. Ea dedit ramum fodalem interoffei primi & lateris ulnaris offis metacarpi indicis, fere uti 38. T. IV. Is ramus ad finem offis metacarpi indicis infertus eft in fuperficie ligamenti transverfi, uno ramo in dorfalem indicis radialem, altero parvo in volarem radialem indicis v. g. 41. T. IV. tertio trunco eo ligamento tectus in ejus arteriam ulnarem 40. *ib.* Dedit etiam capfulis articulationis indicis metacarpique & tendini interoffei mufculi.

Interoffeus alter volaris fecundum os metacarpi medii digiti inter fecundum & tertium interoffeum mufculum inceffit, ut T. IV. 33. deditque utrique & lumbricali primo. Eadem arteriola fiffa, fecundum finem offis metacarpi medii, hinc arteriae radiali medii digiti fe inferuit, inde trunco fuo furcae fe inmifit, unde arteria radialis quarti & ulnaris medii digiti orta eft. Dedit iisdem capfulis articulationis medii cum metacarpo. Ab eadem orta eft *radialis perforans medii digiti inferior*, fenfim declinans, & ad dorfum emergens, ut folent, & dans cuti dorfi digitorum, & capfulis articulationis vicinorum digitorum.

Interoffeus volaris tertius inter tertium quartumqua interoffeum exiguus ivit, deditque lumbricali alteri v. g. 28. T. IV. Inde *Retrograda* carpi per os magnum euns nata eft, ut 31. T. IV. deditque lumbricali primo & alteri, & in carpo cum interoffea volari mifta cum arteriolis ab ulnari & radiali venientibus irretita eft. Ab eadem orta eft *prima perforans fuperior* ad dorfum euns. Retrogradam unam expreffit VERHEYENIUS l. c.

Altera retrograda proxima ivit in cavum carpum, atque inofculata eft cum profundae a cubitali natae furculis, & cum ramo dorfalis a cubitali, fuper os cuneiforme orto, tum proxime priori retrogradae. In dorfo fe folito more circa principia metacarpi inmifcuit interoffeis reliquis.

Interoffea volaris quarta inter interoffeum quartum quintumque 23. T. IV. dedit primo lumbricali quarto, deinde tertio, tum fuis interoffeis, & amplexa fuum metacarpum quarti digiti, generavit perforantem ulnarem inferiorem medii 25. T. IV. inde inferiorem radialem quarti 24. T. IV. Eadem utrique arteriae digiti quarti parva anaftomofi fe inferuit.

Quinta interoffea volaris nata eft communi trunco cum retrograda quarta, etfi magis ulnaris, quam quarta interoffea. Comitata eft fextum & feptimum interoffeum, & ipfa fe inferuit uno ramo fequenti perforanti inferiori ultimi intervalli in metacarpi quinti jam dorfali, alii rami amplexi os metacarpi quintum iverunt ad ejus capfulas & os metacarpi quintum.

Sexta interoffea volaris orta eft ex *arcu volae profundo*, ubi ulnaris cum radiali primum mifcetur. Sodalis fuit interoffei feptimi, & ei furculos dedit, atque ad finem offis metacarpi quinti, datis furculis ad capfulas articulationis, amplexa finem hujus offis, hinc ramum dedit infertum perforanti inferiori radiali minimi, proxime dictum, inde circumflexa ad dorfum inter os & abductorem minimi venit, & fuit *perforans inferior*

 ferior

ferior ulnaris minimi digiti, ramoque externo minimi arteriae dorſali ſe inmiſit. In icone T. IV. non exſtat, ſed aliquid ſimile eſt in T. II. f. 7. ubi tres parvi rami ſunt v, w. & x.

In alio cadavere, praeterita hieme diſſecto, paulum aliter ſe habuit. Initium facio in oſſe metacarpi indicis. Ibi *prima perforans ſuperior* praegrandis, & quaſi truncus fuit inſertae in arcum volae arteriae radialis.

Ramus retrogradus primus, ibidem ortus, repſit inter os multangulum minus & indicis os metacarpi, tectus adductore pollicis, cui ſurculos dedit, aliumque retrorſum in carpum venientem, alium miſit ad metacarpum pollicis & os multangulum majus, inſertum arteriae pollicari, qui ramus, hic exiguus, idem hic fuit, qui alibi ſolet truncus radialis arteriae eſſe in volam veniens.

Tunc provenit *interoſſea prima volaris* ſequens interoſſeum alterum, ut cuti tamen propior eſſet, huic ramos exhibens, ad finem metacarpi indicis diviſa, hinc inſerta interoſſeae dorſali arteriae indicis circa radiale latus metacarpi indicis, inde circa latus ulnare, inſerta etiam dorſali interoſſeae, denique tertius ramus per metacarpi indicis articulationem euns in ejus primo oſſe arteriae volari radiali indicis ſe inmiſit.

Volaris ramus interoſſeus alter ſodalis fuit tertii quartique muſculi interoſſei, quibus & ſecundo tertioque lumbricali, & transverſae parti adductoris pollicis ramos miſit. Emiſit perforantem inferiorem intervalli primi ulnarem, inter indicem mediumque digitum, dedit etiam ſurculum exiguum inoſculatum cum ramulo, metacarpi articulationem ulnarem adeunte, proxime prioris rami. Majori vero ramo venit ad medium digitum, ad ejus articulationem cum metacarpo, ad interoſſeos ejus ſedis, & ad lumbricales, & in primo oſſe medii digiti inoſculatus eſt ejus arteriae radiali.

Tertia interoſſea ulnari lateri medii digiti adjacet, cum interoſſeo muſculo quarto, quintoque, dat utrique & lumbricali tertio, & venit in ſedem ligamenti transverſi ad metacarpi initium. Ibi ejus ramus major furcae inſeritur, unde ramus ulnaris tertii digiti ulnaris & quarti radialis naſcitur; altero minori ſurculo inmitittur ulnari medii arteriae, & denique inter digitos vicinos perforantem dat inferiorem, quae inſeritur interoſſeae dorſali mediae, de more, hic exiguae.

Interoſſea volaris quarta ſodalis quinti & ſexti interoſſei, nata hic duabus radicibus ab arcu profundo: dat utrique horum muſculorum & lumbricali tertio quartoque, & uno ſurculo perforantem inferiorem ejus intervalli producit, & finitur eo quidem in articulatione digiti quarti cum metacarpo. Altero ramo venit ad ulnarem ſedem quarti digiti, unitur ſequenti ramo, & inſeritur arteriae volari radiali minimi digiti, in principio oſſis primi. Is ſurculus circa digitum quartum, ejusque ſedem ulnarem, cum dorſalibus radialibus minimi digiti inoſculatur.

Interoſſea volaris quinta, ſodalis ſexti & ſeptimi interoſſei, majuſcula, dat utrique & lumbricali quarto, dat ramum per fibras metacarpei muſculi ad cutem eumque muſculum, & lumbricalem quartum, dat ramum circa finem oſſis metacarpi minimi circumeuntem, inſertum in dorſalem ejus digiti ab ulnari trunco natam. Alio recipit priorem proxime dictum, & iterumque recedens, inſeritur arteriae volari ulnari minimi. Tertio ſurculo circa ulnare latus quarti digiti convoluto inoſculatur cum ramo profundo digiti minimi, orto a profunda ex cubitali, & veniente in flexorem parvum & abductorem, & una conſtituit dorſalem ulnarem minimi aliam.

Sed praeterea *perforantes ſuperiores* in hoc cadavere hinc de more natae a dorſalibus, inde ab arcu profundo volae, manifeſto dederunt ramos interoſſeos medios, bifurcatos. Eorum primus a perforante prima maxima natus, ſequitur ſuum os metacarpi, quolibet ſuorum ramorum, ut alter ulnare latus indicis, alter radiale medii ſequatur, venit profunde ad articulationem metacarpi cum indice & digito medii, tectus tendinibus flexoriis, & inoſculatur cum ramis anaſtomoticis interoſſeae dorſalis cum digitalibus arteriis coeuntibus, & cum arteriis dorſalibus ſui quaeque digiti. Recipit utrinque perforantes inferiores ſui intervalli, ulnarem indicis & radialem medii, illum ab interoſſea prima, hunc ab altera natum, & cum ea conjungitur.

Interoſſea media altera etiam a perforante ſuperiori alterius intervalli nata, pariter inter interoſſeos bifida deſcendit. Ejus unus ſurculus ſequitur latus ulnare medii digiti & quarti latus radiale. Ille conjungitur cum perforante inferiori medii digiti ulnari, ab interoſſea tertia nato, venit ad finem oſſis metacarpi medii, & ad articulationem, & in oſſe primo ejus digiti unitur cum ramis dorſalibus, a digitalibus volaribus natis. Alter recipit interoſſeam dorſalem mediam exiguam ab arcu carpeo natam, & perforantem inferiorem radialem quarti digiti, natam ab interoſſea volari tertia, venit ad articulationem ejus digiti cum metacarpo, osque primum, & inoſculatur arteriis dorſalibus ejus digiti.

Interoſſea media tertia oritur a perforante ſup. tertia, iterumque inter internum & externum interoſſeum procedit bifurcata. Ejus ſurculus radialis ſequitur ulnare latus oſſis metacarpi tertii, recipit perforantem inferiorem ab interoſſea volari quarta natam, venit ad digiti quarti articulationem cum metacarpo, & varie etiam cum digitalibus dorſalibus miſcetur. Ulnaris recipit perforantem inferiorem, ab interoſſea quinta productam, venit ad articulationem minimi digiti cum metacarpo, recipit interoſſeum dorſalem hujus inter

tervalli, & una cum digitalibus quinti inosculatur varie, in dorso primi officuli.

Ab istis interosseis mediis arteriolae nutritiae tubuli medullaris metacarpi ossis oriuntur, superiori principio ejus metacarpi propiores, & aliae variae nutritiae ad epiphyses horum ossium.

Perforantes caeterum *superiores* hic repetere non necesse est, quae omnes sui similes sunt.

In alio cadavere, unde picta est T. II. f. 7. ejusmodi arcus volae fuit. Origo a radiali arteria Z uno trunco fuit in osse metacarpi indicis, alter truncus pollicaris fuit, tertius fuit truncus proprius tectus flexoribus indicis & lumbricali primo, sequens oram adductoris pollicis, inter eum & indicis metacarpum. Ejus unus ramus sequens indicis digiti os metacarpi, dans adductori & semiinterosseo & metacarpo indicis, dans perforantem inferiorem, & tectus eo musculo, datis surculis ad articulationes & periostea vicina, insertus est radiali indicis, quam diximus *n*. *w*. a pollicari nasci. Alter ejus trunci ramus, data perforante inferiori, dedit denique digitalem indicis ulnarem & radialem medii η & ηη. Atque adeo hic digitalis medio tertia pro interossea ex trunco volaris nata est. Dedit autem etiam primum surculum tertio interosseo, lumbricali primo & alteri & flexoriis tendinibus & vaginis. Qui ad lumbricales ivit, is inosculatus est surculo simili arteriae, ad indicem & medium digitum euntis, etiam lumbricalem adeunti.

Ramus ibidem retrogradus primus ortus est β ad periostea ossis metacarpi pollicis, ad multangulum os majus G. et minus, & magnum, inosculatus, ut solet, ramis profundis interosseae volaris.

Deinde in osse metacarpi indicis ramulus ex arcu natus interosseum primum, secundum et adductorem pollicis adiit.

Inde retrograda et perforans superior *primi intervalli* γ secuta est. *Perforans* de more utrinque circa metacarpum vicinis interosseis unita est, ut in T. V. et cum ramo radialis fecit interosseam dorsalem primam.

Tunc *interossea secunda major* δ nata est. Ea dedit lumbricalibus, interosseo ulnari indicis δ et radiali medii, atque bifurcata est, in medio fere metacarpo medii digiti, et uno ramo dedit perforantem inferiorem radialem medii ε. altero ulnarem ζ. Truncus uterque venit ad articulationes indicis et medii digiti cum metacarpo, et ad lumbricales vicinos tendinesque flexores, et inosculatus est arteriis digitorum vicinorum volaribus.

In intervallo secundo nata est *arteria retrograda altera* η quae etiam *perforantem superiorem* secundam dedit. Adiit autem illa foveam carpi ad os magnum, et inosculata est ramo ulnaris profundae. Perforans ea superior etiam cum arcu carpeo communicavit, et una generavit dorsalem interosseam secundam, et circa principium metacarpi, ut in T. V. cum vicinis, interossea nempe prima et tertia communicavit.

Tunc *interossea* volaris *tertia* nata est. Ejus surculus radialis secutus est latus ulnare medii digiti et interosseum tertium et lumbricalem tertium, et insertus est ramo perforanti inferiori ζ ex interossea altera nato, cumque eo ad dorsum sui digiti emersit. Alter secutus os metacarpi digiti quarti ad latus radiale, dedit interosseo quarto sive radiali quarti λ abiitque in perforantem inferiorem radialem quarti, adque dorsum conflexa est.

In osse metacarpi tertio recepit arcus volae primum ramum ulnaris profundae 4. & paulo post edidit iterum ramum partim digitalem, partim interosseum, sequentem os metacarpi quarti digiti, dedit ulnari interosseo quarti ramum divergentem ad dorsum manus, sive *perforantem inferiorem*, inter os & interosseum septimum circumflexum, ad sedem radialem minimi v. Deinde dedit alium perforantem inferiorem ulnarem quarti. Recepit ramum superficialem, ab ulnari natum π dedit ramum lumbricali tertio quartoque, & vaginis flexorum, atque fissus est, inque arteriam volarem ulnarem quarti ϱ & radialem quinti σ abiit.

Truncus reliquus paulum devergit ad os metacarpi digiti minimi, recepit alium ramum sibi insertum a profunda ulnari, qui cum prius dicto nervum ulnarem profundum conprehendit, sequens metacarpeum, cui ramum & flexori parvo & periosteis vicinis dat, iterumque finditur. Unus ramus sequitur os metacarpi quintum w recipit sibi insertum ramum ulnaris arteriae profundae, tectum flexore parvo & metacarpo w. alterum dorsalem missum a perforante tertia & a cubitali, & venit ad abductorem digiti minimi, inque articulationem cum metacarpo.

Alter truncus profundi arcus inseritur in arteriam ulnarem minimi digiti. Perforans vero tertia superior hic ab ulnaris ramo profundo nata est, solitoque more hinc cum media interossea dorsali, inde cum cubitali communicavit, deditque anastomoses cum perforante radiali minimi digiti inferiori, & alias cum ramis circa digiti minimi metacarpum conflexis a profundo arcu ω & ab arteria ulnari profunda.

In quarto cadavere, cujus icon exstat in brachio *dextro corp. tot. ant.* arteria Radialis in principio volae inter os multangulum minus & semiinterosseum indicis etiam trifida fuit, praeter ramum ad semiinterosseum indicis. Unus ramus fuit pollicaris, alter arcus profundus, qui inter os multangulum minus & interosseum secundum transiit, porroque fere per articulationes ossium carpi cum metacarpo. Ramus tertius fuit perforans prima, sive truncus alter radialis arteriae, inter indicem mediumque a dorso adveniens hic praemagnus. Ramus arcus primus hic est radialis indicis, qui pro *prima vo-*

 la-

lari interossea fuit. Is incessit in secundo interosseo & osse metacarpi indicis, dedit adductori pollicis (in icone resectos) tres ramos, & interosseo secundo tres alios, et primo, et lumbricali primo, et capsulis articulationis indicis cum metacarpo, et perforantem inferiorem ulnarem indicis, & denique unitus cum trunco conposito ex ramo radialis superficiali & ex ramo interosseo dorsali radiali indicis, fuit radialis volaris indicis.

Proxime in exemplo oritur *retrogradus primus* ad ligamenta carpi & interosseos duos primos & lumbricalem primum, et proxime alius parvus, et *perforans secunda superior*.

Hic recepto ramo magno arteriae radialis, qui est pro perforante prima superiori, crassior factus est arcus volae, et dedit *interosseam volarem alteram*, sodalem ossis metacarpi medii, unde surculi ad interosseum secundum et tertium, et adductorem pollicis, et lumbricalem alterum, iverunt, atque arteria indicis ulnaris et radialis medii facta est.

Interossea volaris tertia minor comes metacarpi tertii dedit perforantem ejus intervalli inferiorem, et ramos interossei quarti quintique, et lumbricali alteri tertioque ramum communem, et alium secundo.

Retrograda ibi alia in carpum rediit, inosculata ulnari et interosseae.

Interossea quarta nata in quarto metacarpo, dedit lumbricali tertio quartoque, et ramum, qui in septimo interosseo anastomosin habuit cum arteriola nato a profunda ulnaris ramo, legente oram metacarpi, & insertus est duobus locis arteriae ulnari digiti quarti. Idem alio trunculo adit interosseum sextum et septimum, et perforantem inferiorem intervalli ultimi. Perforans vero inferior ulnaris a profunda minimi oritur.

Finis arcus volaris unicus, data superiori tertia perforante, est inter ramum profundum ulnaris, et inter ramum radialem hactenus dictum in principio interossei septimi.

In manu, unde desumta est T. IV. hoc modo se arcus profundus habuit. Radialis hic bifida fuit ad originem arcus volaris. Prior ramus est pollicaris 45, alter est arcus profundus 36. volae, ejusque finis minor fuit in arteriam profundam ulnarem 9 inter os pisiforme et cuneiforme circumflexam: eam anastomosin texit flexor brevis minimi digiti et metacarpeus. Ramus primus fuit sodalis abductoris indicis interossea volaris dans primo interosseo. Alter 37. retrogradus ad adductorem et ligamenta articultionis ivit. Tertius interossea volaris altera socia primi interossei sive radialis indicis. Ea dedit pollicis adductori et primo lumbricali, et fissa est. Unus ramus radialem sedem indicis adiit, et perforantis inferioris loco interosseae primae dorsali 43. inosculatus fuit 42. Altero circumivit latus ulnare indicis, datis interosseo secundo et lumbricali secundo surculis, et duobus surculis inosculatus fuit arteriae indicis mediique, uno volari 40. altero perforante inferiori ulnari 39. quae cum dorsali ejus primi intervalli unita est.

Inde communi trunco prodiit *retrograda* ad os magnum 32. & *perforans superior prima* 31. Illa etiam origini adductoris pollicis dedit & lumbricali primo, & inosculata est arteriae ab interossea volari natae, & cum primis surculis profundae ab ulnari mista est. E regione *Interossea tertia* 33. sodalis tertii ejus nominis musculi nata est, & adductorem pollicis comitata, a qua surculi ad lumbricalem primum, secundum, ad interosseum secundum, tertium, & perforans inferior utraque ejus intervalli, & rami vaginarum flexoriorum provenerunt.

Interossea quarta volaris sodalis quarti & quinti interossei, dedit utrique & lumbricalibus musculis, & in principio digitorum terminata est. 28. Cum priori tertia interossea in principio digiti medii anastomosin habuit. E regione *perforans superior media* 30. nata est.

Inde *interossea quinta* 23. socia quinti & sexti musculi, ad eosdem & articulationem digiti cum metacarpo, & lumbricalem tertium quartumque & tendinem profundi ivit. Ab ea perforans secunda inferior venit 24. utraque socia metacarpi quarti. In altera manu ejusdem corporis ulnaris ab ista, radialis a quarta interossea provenit.

Tunc ramus superficialis ad lumbricales 27. & alius retrogradus 26. ad cavum carpum, etiam cum trunco misto ulnaris & radialis & interosseae inosculatus, secutus est.

Et *Interossea sexta* grandis 22. Ab ea oritur perforans superior tertia 21. statim a principio. Truncus vero socius sexti & septimi interossei 27. dans utrique & lumbricali quarto, & recepto ramulo profundae ab ulnari, perforantem inferiorem fecit ejus intervalli, dorsalique inserta est.

In alio cadavere, quod nunc sub oculis est, is ordo fuit. Primus surculus tectus abductore indicis eum musculum adiit. Alter, qui *prima interossea volaris*, ad primum interosseum ei parallelus tetendit.

Tertius retrogradus ad carpum ex primo osse carpi f. *retrogradus primus* cum arteriis ab interosseae ramo anteriori, & a retrograda cubitali inosculatus est.

Interossea altera volaris grandis, comes ossis metacarpi indicis, adiit adductorem pollicis orientem, & interosseum primum & alterum: & ramum abductori indicis misit. Prope finem metacarpi dedit de more minores surculos amplexantes articulationem indicis, & insertos alicui ex primis ramis arteriae volaris indicis utriusque lateris. Deinde rami majores perforantes inferiores amplexantur os metacarpi indicis, et eorum minor radialis inferitur arteriae dorsali indicis radiali. Alter ulnaris recipit sibi insertum ramum interosseorum socium proprii trunci, & emer-

mergit ad dorſum bicornis, inſertus & radialis medii & ulnaris indicis primo ramo dorſali.

Retrograda altera naſcitur in oſſe metacarpi medio, adque cavum carpum & adductorem pollicis naſcentem it.

Eodem loco nata eſt *interoſſea tertia volaris* comes interoſſei tertii, cui, & lumbricali primo, & ſecundo ramulos mittit. Habet anaſtomoſin in ſuperficie ligamenti transverſi cum arteria radiali medii digiti, deinde facit perforantem radialem medii digiti inferiorem, quae circumflexa circa metacarpum venit ad inſertionem interoſſei, & articulationem medii digiti cum metacarpo, & cum ramulis interoſſeae tertiae, cumque dorſalibus primis medii digiti anaſtomoſes habet. Ulnaris ejus intervalli unice, ab *interoſſea media* nata minor fuit.

Interoſſeus ramus quartus in oſſe metacarpi quarto naſcitur, comes interoſſei muſculi quarti & quinti, quibus & lumbricali ſecundo & tertio ramulos mittit.

Retrograda tertia priori e regione provenit ad radicem oſſis cuneiformis, inque lumbricalem tertium & cavum carpum venit, inoſculata cum retrograda prima, & altera, & interoſſeae ramo anteriori.

Interoſſea inde *quinta volaris*, ſocia interoſſei muſculi quinti & ſexti, in oſſe metacarpi quarto naſcitur, et inſeritur luculenta anaſtomoſi furcae, a qua arteria volaris radialis quarti & ulnaris medii naſcitur, in ſuperficie ligamenti transverſi. Reliquae interoſſeae ſimiles in ea ſuperficie ſed exiguas anaſtomoſes fecerunt. Ab ea etiam nata eſt paulo ſupra articulationem digiti quarti cum metacarpo perforans quarti metacarpi inferior, quae interoſſeam mediam ejus intervalli recepit, et inoſculata eſt interoſſeae ſuperficiali dorſali ejus intervalli, hic grandi Tum alteram ulnarem perforantem dedit quae recepta interoſſea dorſali ejus intervalli, a perforante de more ultima nata, emergit ad dorſum, et ſolitas anaſtomoſes habet in dorſales primas, ab ulnari digiti quarti et radiali quinti natas.

Inde ramus *retrogradus* exiguus et alius ad interoſſeum ſeptimum ramus it.

Et nunc truncus arcus profundi volae finditur. Ramus volaris trans originem ſeptimi interoſſei, inter eum et metacarpeum, circa oſſis cuneiformis radicem flexus, redit in truncum profundum arteriae ulnaris.

Reliquus truncus, *perforans* fit *ultimi intervalli ſuperior*, quae generat mediam interoſſeam ultimam, a qua nutritia minimi digiti venit, & in dorſum emergit, unitur ramo arteriae quartoquintae adeunti articulationem ejus digiti cum ſuo metacarpo & metacarpeo, qui profunda altera alias a nobis dictus eſt, & etiam *radialem inferiorem perforantem* ultimi intervalli dedit, & ulnarem perforantem ejus intervalli dorſali, quem dicam, inſertum. Ex utraque junctus trunculus emergit ad dorſum manus, & articulationem minimi digiti cum ſuo metacarpo, & inſeritur in ramum perforantem alterum intervalli tertii a quinta volari natam.

Denique alius ramus perforantis hujus ſuperioris ultimae ramulum mittit trans os metacarpi minimi, cui inſeritur poſterioris interoſſeae ſurculus maxime ulnaris, idem qui cum dorſali a cubitali communicat, & inoſculatur cum ramo profundae volae, a cubitali metacarpum minimi digiti adeunte nato, grandiuſculo, & una dorſalem ulnarem minimi digiti efficit.

Alias dato perforante tertio et dato digitali quarto quinto, ramus radialis ſequitur metacarpeum, dat ipſi et flexori parvo minimi et perioſteo, et finditur. Surculus unus ſequitur metacarpum minimi digiti, et recipit inſertum ramum ulnaris profundae, alterumque miſtum ex perforante ſuperiori ejus intervalli, et ex ramo interoſſeae, ab eadem nato, et hic finis eſt Radialis, niſi ſurculos velis ad abductorem minimi ejusque cum metacarpo articulationem euntes.

Alias radialis arcus et ſolito loco cum ulnari prope os piſiforme coiit, et altero ramo arteriae radiali minimi digiti inſertus eſt, alioque magno in arteriam abiit, quae medio et quarto digito ramos dedit, ut ulnaris nihil daret, praeter utramque arteriam ulnarem quarti et minimi digiti radialem.

Tres vero ſunt, per priora, *interoſſearum* ordines. *Dorſales ſuperficiales* natae ex arcu carpeo radialis arteriae, et ex arteriis perforantibus ſupremis, inſeruntur tum majori trunco cujuslibet arteriae digitalis, ubi proxime dividitur ad duos vicinos digitos, tum duobus minoribus in arterias digitales vicinas in primo oſſe a volaribus ad dorſum euntes. Hae tres ſunt, praeter interoſſeam indicis dorſalem. Expreſſae ſunt T. V.

Alter ordo *medius* oritur a perforantibus ſuperibus, bifurcatur, ſequitur duo vicina oſſa metacarpi, & utrinque jungitur perforantibus ſecundis natis ex interoſſeis volaribus, atque cum iis ad dorſum digiti venit, cum dorſalibus interoſſeis & cum digitalibus a volaribus natis varie inoſculatus. Eae etiam fere tres ſunt. Non ſunt iconibus expreſſae, & vix exprimi queunt: ſemel deſcripſi, ne turbarem ordinem alioquin difficilem. Nuper repetii omnes, ut tamen inaequales eſſent, & minimae, ubi ſuperficiales maximae, & in intervallo altero inter digitum medium quartumque, haec media ſuperficiei muſculi interoſſei proprior decurreret, ramis ſimilibus.

Tertius ordo eſt *interoſſearum valarium* quatuor vel quinque, ſex etiam, & ſeptem, quae pictae ſunt in T. IV. T. *corp. ant. dextr.* & T. II. f. 7. Earum in univerſum ea natura eſt, ut circa quodlibet metacarpi os fere imum ad ulnare & ad radiale latus circumflectantur, atque hinc & inde uniantur interoſſeis mediis, unaque terminentur. Hae ſunt *perforantes inferiores*, bis

tot omnino, quot oſſa metacarpi. Eae & dorſalibus primis ramis in primo oſſe digitorum volarium propaginibus inoſculantur, & in ſuos ramos cutaneos recipiunt ſuperficiales ramulos dorſalium interoſſearum. Aliquando adeo magnae ſunt, ut digitales primario ſolaeve generent, plerumque tamen minores, quam in pede. Has pinxi T. II. δ. η. ν. Singulae duobus ramis in ſuperficie ligamentorum transverſorum articulationem cujusque digiti, quem adeunt, amplexae, cum arteriis volaribus inoſculantur. Denique vel omnes, vel aliquae, trunco inſigni in furcam vicinis digitis arterias dantem ſe inmittunt. Habet & interoſſeas iſtas & inſertiones in dorſales arterias WINKLERUS n. 48. In pollice perforantium inferiorum loco ſunt arteriae oſſium ſeſamoideorum.

Denique *perforantes ſuperiores* ſemper tres, hinc ab arcu volari profundo, vel a vicino ramo retrogrado & interoſſeo natae, ſecundum conjunctionem ſupremae partis vicinorum oſſium metacarpi ad dorſum emergunt, generant interoſſeas medias, & in dorſo cum carpeo arcu vel cum cubitali varie coaleſcunt, & interoſſeas etiam dorſales producunt. Perforantem ſuperiorem unicam notam fuiſſe WINSLOWO adparet, inter minimi digiti os metacarpi & proximum n. 154. *rameau, qui ſe gliſſe entre le troiſieme & quatrieme os du metacarpe.* Primum tres eſſe inveni & conſtitui Januario menſe a. 1745. Habet etiam omnes WINKLERUS n. 48. Exigui errores non turbant hunc primarium & pulcherrimum ordinem, quo ubique ſanguis a dorſo manus ad volam, a vola ad dorſum communicat, & omnis interceptio in commeatu ſanguinis cavetur.

TABULA

TABULA I.

Pectus & abdomen infantis, cujus in sinistro latere sola cutis remota est, & pars obliqui exterioris, quae costis incumbit. In dextro latere remota est clavicula, musculique omnes, ut pleura nuda adpareat, & transversus abdominis pariter nudus. Ita etiam ramum musculophrenicum mammariae arteriae punctis expressi, uti in diaphragmate incedit, tectus costis.

LATERIS SINISTRI OSSA ET MUSCULI

A Sternum.
B Appendix ensiformis.
C Clavicula.
D E F G H I K Costa V. VI. VII. VIII. IX. X. XI.
L Deltoides musculus.
M Pectoralis.
N Musculus non constans, qui a costa quinta in sternum it. Hunc musculum expressit Cl. WILDE in *Comment. Acad. Petrop.* T. XII. TAB. 8. f. 5. hactenus a nostro diversum, quod eum ad mastoideum usque tendine suo deduxerit.
O Intercostales externi.
P Pars Serrati magni.
Q Sedes Recti abdominis tecti aponeurotica vagina.
R Oblique descendens sub costis.
S Linea semilunaris.
T Columna posterior anuli abdominis.
V Funiculus spermaticus.
X Pars Serrati minoris.
Y Scalenus primus
Z Thyreoidea glandula.
Γ Aspera arteria.
Δ Processus coracoideus.
Θ Mamma.

VASA.

a Carotis sinistra.
b Subclavia
c Vertebralis sinistra.
d Thyreoidea inferior.
e Truncus *ad glandulam.*

 Ra-

e	Ramus hic peculiaris cervicalis a ſubclavia,
f	ad cervicem.
g	Arteria mammaria.
h	Vena jugularis.
i	Arteria ſubclavia, poſtquam a Scaleno primo libera eſt.
k	Ramulus ad nervos.
l	Ramus ſuperficialis arteriae Thoracicae acromialis.
la	Ramus ad Deltoidem ſuperior,
lb	inferior
m	Ramus ad mammam a ramo Mammariae intervalli primi,
n	a ramo intervalli ſecundi,
o	a ramo intervalli tertii,
p	& quarti. Haec reliquis major.
q	& quinti.
r	Arteria humeralis.
s	Ramus a quo ſurculus ad mammam it, majori anaſtomoſi junctus cum p.
t	Nervus medianus.
u u u	Rami intercoſtalium emergentes ad muſculum oblique deſcendentem.
x x	Rami Mammariae ſuperficiales.
y y y	Rami emergentes Epigaſtricae ex Recto muſculo,
z z z	ex linea ſemilunari.
Λ	Vena Cruralis.
Ξ	Arteria Cruralis.
Π	Ramus ad glandulas inguinales cutemque. Vide *not.* * 3. ad T. I. *art. femor.*
Σ	Epigaſtricae origo.
Φ	Ramus ad funiculum ſpermaticum.

LATUS DEXTRUM.

A	Scalenus primus.
B	Scalenus lateralis.
C	Trapezius.
D	Deltoides.
E	Serratus minor.
F	Infraſcapularis.
G	Latiſſimus.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.	Coſtarum undecim ſuperiorum Cartilagines
I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX.	partes oſſeae.
H	Pleura nuda.
I	Linea alba.

K Li-

K Linea metiens diaphragmatis finem anteriorem.
L Linea metiens hepatis marginem inferiorem.
M Rectus abdominis musculus obiter expressus, ut vasa quae omnia retro eum posita sunt, per eum quasi pelluceant.
N Pyramidalis.
O Linea semilunaris.
P Transversus.
Q Pars ejus inferior resecta, ut adpareant vasa Epigastrica.
R Obliquus adscendens
S Obliquus descendens.
T T Funiculus spermaticus.
T Linea alba.
V Umbilicus.

VASA.

aa Jugularis interna.
a Arteria Carotis dextra.
b Subclavia dextra.
c Vertebralis.
d Thyreoidea inferior.
e Truncus ejus ad glandulam.
f Ramus ad cervicem & scapulam.
g Ramus intercostalis superioris.
h Subclavia emergens ultra Scalenum sive *axillaris.*
i Ramus ad nervum.
k *Acromialis s. Thoracica humeraria.*
l *Thoracica prima.*
m Ramus ad costam primam inosculatus hinc cum o, inde cum mammaria V.
n Ramus a quo surculi retrorsum euntes & inosculati intercostalibus, &
o Ramus inosculatus cum m & cum mammaria I.
p Ramus inferior intervalli primi inosculatus mammariae.
q Truncus descendens.
r Ramus retrorsum euns inosculatus intercostali superior intervalli primi, &
s inferior.
t Ramus unitus cum sequente λ.
u Ramus ad superficiem.

x Ramus

x Ramus ſuperior intervalli ſecundi, inosculatus ſequenti λ & Mammariae,
y & inferior etiam inosculatus ramulo λ.
z Ramus poſterior ſuperior intervalli tertii inmiſſus intercoſtali,
α & inferior,
β anterior ſuperior intervalli tertii inosculatus mammariae 7, & ſuperius & inferius in intervallo tertio 9.
γ Ramus inferior anterior inosculatus Thoracicae II. ramo ν.
δ Truncus ejusdem Thoracicae I.
ε Ramus retrorſum euns,
ζ & antrorſum, inosculatus Thoracicae II,
η & deorſum, inſertus etiam intercoſtali inferiori intervalli quarti,
ς poſterior ſuperior intervalli quarti,
ι anterior.
θ Arteria Thoracica altera.
κ Ramus ad muſculos.
λ Ramus miſtus cum t & cum x & y.
μ Ramus muſcularis.
ν Ramus retrorſum euns inosculatus cum γ
κκ Ramus anterior producens tres anaſtomoſes cum mammaria,
λλ inferiorem ſecundi intervalli,
μμ ſuperiorem tertii,
νν & inferiorem ejusdem.
υ Ramus poſterior intervalli quarti inferior,
υυ anterior ejus intervalli inferior.
ξ Ramus producens ſuperiorem intervalli quarti, inosculatum mammariae 12.
π Ramus poſterior inferior inosculatus intercoſtali,
ϱ anterior inosculatus ſequenti.
ϱϱ Anaſtomoſis cum Mammaria 66. cum intercoſtali ſub coſta quarta.
σ Arteria alaris.
τ Circumflexa ſcapulae.
υΦ Intercoſtalis inferior intervalli quarti,
Φ ſuperior quinti,
χ inferior;
ψ ſuperior ſexti,
ω inferior;
Γ ſuperior ſeptimi,
Δ ejus ramus ſuperficialis,

infe-

Θ inferior ſeptimi intervalli;

Λ ſuperior octavi,

Ξ inferior, inosculata Mammariae;

Π ſuperior noni;

Σ inferior.

Υ Rami in recto abdominis muſculo cum Epigaſtricis inosculati.

Φ Ramus ſuperior decimi intervalli manifeſtius inosculatus Epigaſtricae,

Ψ inferior trans coſtam XI. adveniens.

Ω Lumbales inosculatae Epigaſtricis.

Æ Mammaria.

OE Ramus primus primi intervalli inosculatus cum m.

& Ramus ſuperficialis, unde

f f Ramus mammam adeuns.

1 Ramus inferior intervalli primi anulum faciens cum Thoracica prima o.

2 Truncus mammariae deſcendens retro appendices coſtarum.

3 Ramus ſuperior intervalli ſecundi faciens anaſtomoſin cum κ & λ,

4 inferior.

5 Ramus ad mammam.

6 Ramus ad ſternum.

7 Ramus ſuperior intervalli tertii inosculatus cum β

8 Ramus a 7 deſcendens in 9.

9 Ramus inferior intervalli quarti inosculatus cum 8 & ramo β.

10 Ramus ſuperficialis.

12 Ramus ſuperior intervalli quinti inosculatus cum Thoracicae ſecundae ramo,

13 & inferior ejusdem intervalli anulum faciens cum ϱ.

14 Anulus cum intercoſtali in intervallo quinto ſuperior,

15 inferior.

16 Diviſio Mammariae.

17 Ramus muſculophrenicus,

18 Ramus ad diaphragma inſignis.

19 idem 17 nudus.

20 Anulus ſuperior intervalli ſexti cum intercoſtali,

21 inferior;

22 ſuperior ſeptimi,

23 inferior;

24 ſuperior octavi,

25 inferior ejusdem.

26 Ramus abdominalis Mammariae.

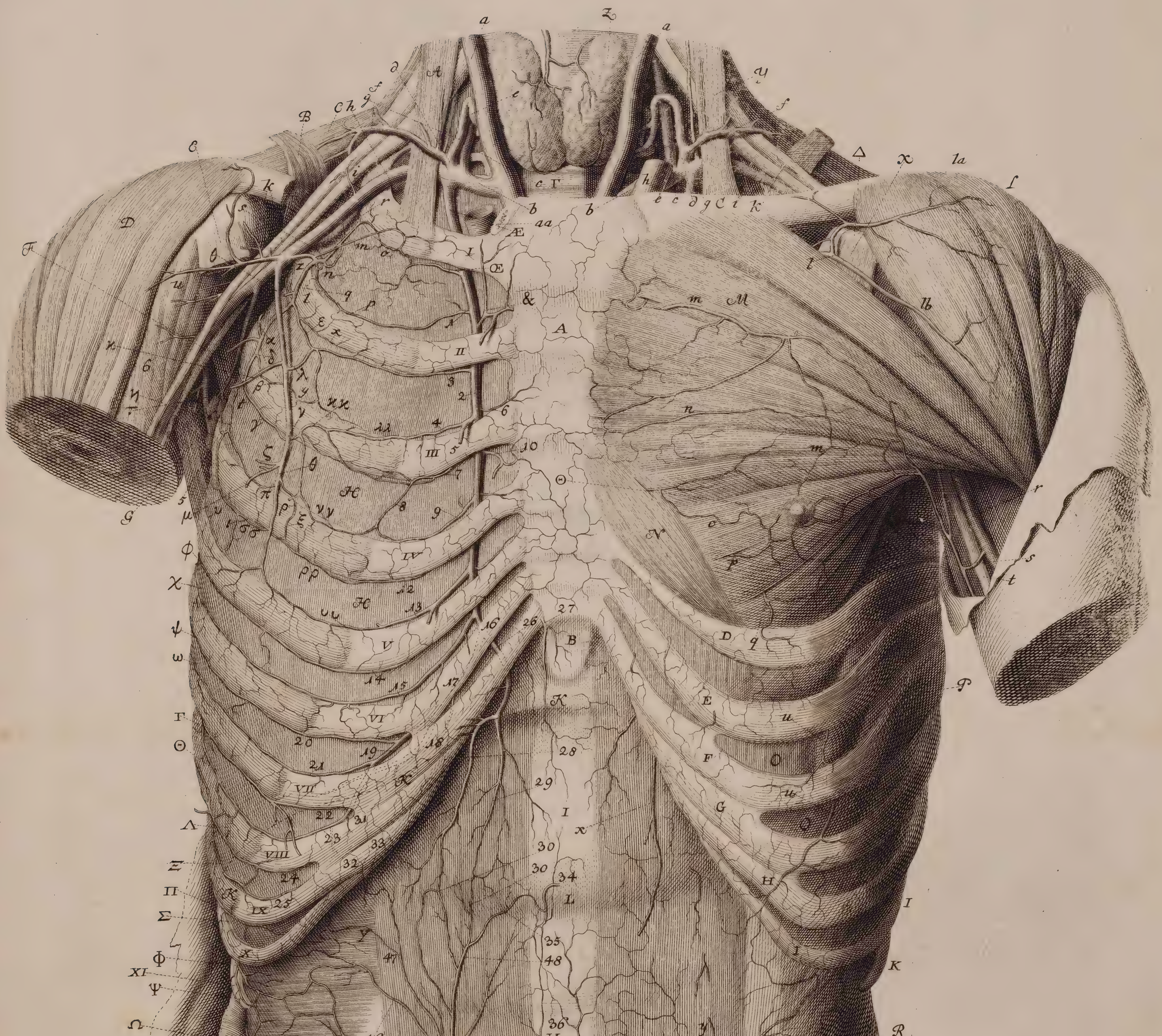
27 Ramulus ad appendicem enſiformem & lineam albam.

28 Surculus in rectum musculum,
29 & in ligamentum suspensorium.
30 Anastomoses duae cum Epigastrica.
31 Ramus exterior No. 17. major.
32 Rami ad transversum,
33 ad Rectum, inosculati epigastricae.
34 Ramus hepaticae pellucens per lineam albam.
35 Anastomosis cum epigastrica,
36 & cum arteria umbilicali.
37 Vena Cruralis,
38 Arteria.
39 Epigastricae origo.
40 Ramus ad funiculum spermaticum
41 Ramus ad os pubis & pyramidalem.
42 Rami ad rectum,
43 ad transversum,
44 ad rectum & umbilicum,
45 ejus surculi in ligamentum suspensorium inosculati cum 36
46 46 Rami alii ad transversum, inosculati cum intercostali intervalli decimi Ω & cum lumbali prima.
47. 47 Alii rami inosculati in transverso cum intercostalibus intervalli IX. & VIII.
48. 48 Rami ad rectum inosculati Mammariae.
49 Abdominalis arteria.
50 Rami ad Transversum.
51 ad adscendentem Obliquum.
52 Lumbalis secunda euns ad transversum & adscendentem.

TABU-

Fasc. VI. Tab. I.

Arteriae pectoris.



Kaltenhofer del. ad nat. et sc. Gott.

TABULA II.

FIG. II.

Pars cava Scapulae dextrae nuda.

OSSA ET MUSCULI.

A	Pars proceſſus Coracoidei.
B	Caput humeri & pars ejus oſſis proxima.
C	Inciſura, per quam tranſit arteriola & nervus.
D	Coſta ſuperior ſcapulae,
E	inferior.
F	Angulus inferior.
GG	Lineae inſcriptae Scapulae ab Infraſcapulari.
HH	Infraſcapularis.
I	Deltoides.
K	Dorſi latiſſimus.
L	Teres major.
M	Longus extenſor cubiti.
N	Serratus major.
OOO	Glandulae alares.

VASA.

A	Arteria *ſubclavia.*
B	Vertebralis.
CCC	Thoracicae reſectae.
D	Ramus ad Deltoidem.
E	Origo arteriae *ſcapularis internae.*
F	Truncus *circumflexus poſterior.*
G	Arteria *ſcapularis inferior.*
H	Ramus ad Latiſſimum &
I	Rami in Teretem majorem,
K	in cutem.

L Truncus muſcularis arteriae ſcapularis.

MM Rami magni ad Latiſſimum & Serratum majorem.

N Ramus ad Scapulam.

O Ramus in Teretem majorem.

P Ramus coſtam ſcapulae ſequens.

Q Ramus ad muſculum ſerratum majorem

R Ramus in Serratum majorem.

S Ramus abſolvens circulum cum arteria dorſali f.

TT Surculi ad muſculum ſerratum majorem.

V Ramus S. pergens adſcendere cum baſi ſcapulae.

X Anaſtomoſes cum k & n.

Y Ramus rami Z anaſtomoticus cum ramo p.

Z Ramus ſcapularis arteriae alter profundior,

a ad Teretem majorem.

b Ramus ſcapulae coſtam inferiorem ſequens poſterior.

c Surculus ad Teretem minorem.

d Ramus ad eumdem longior,

e alter.

f Ramus magnus ad dorſum ſcapulae euns. Dorſalis ſcapulae inferior.

g Ramus ad partem anteriorem cavam ſcapulae,

h ſequens coſtam inferiorem.

i in Teretem majorem ſurculus.

k Anaſtomoticus cum X.

l Anaſtomoſis cum m.

m Ramus alius cavae ſcapulae & Infraſcapularis.

n Anaſtomoſis cum X.

o Ramus alius ſuperior ſcapularis iſtius.

p Surculus anaſtomoſin habens cum Y & dans Infraſcapulari.

q Ramus alius ad eumdem & articulationis caveam,

r & alius,

s & alius per cavam ſcapulam concurrens cum t. ramo coronae ſcapulae.

u Ramus alius cavae ſcapulae.

x Nutritia.

y Ramus qui per foramen C continuatur cum ſuperſcapularibus.

z Ramus circulum faciens cum α ramo coronae ſcapulae.

β Circumflexa anterior.

γ Ramus ad Deltoidem,

δ ad glandulas alares,

ε ad Pectoralem & mammam.

ζ Ra-

Fascic. VI.

Tab. II Arteriarum Brachij.

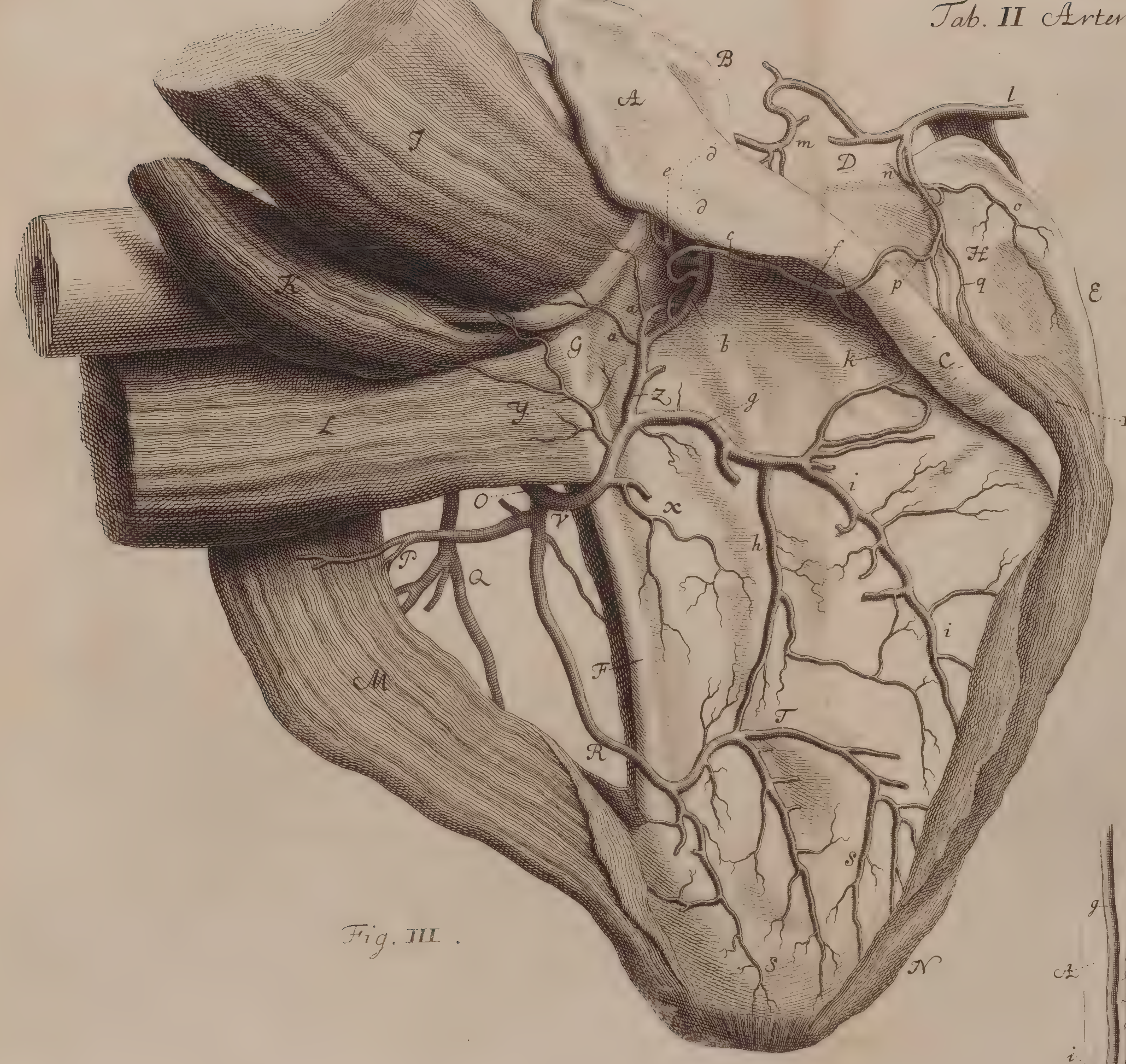
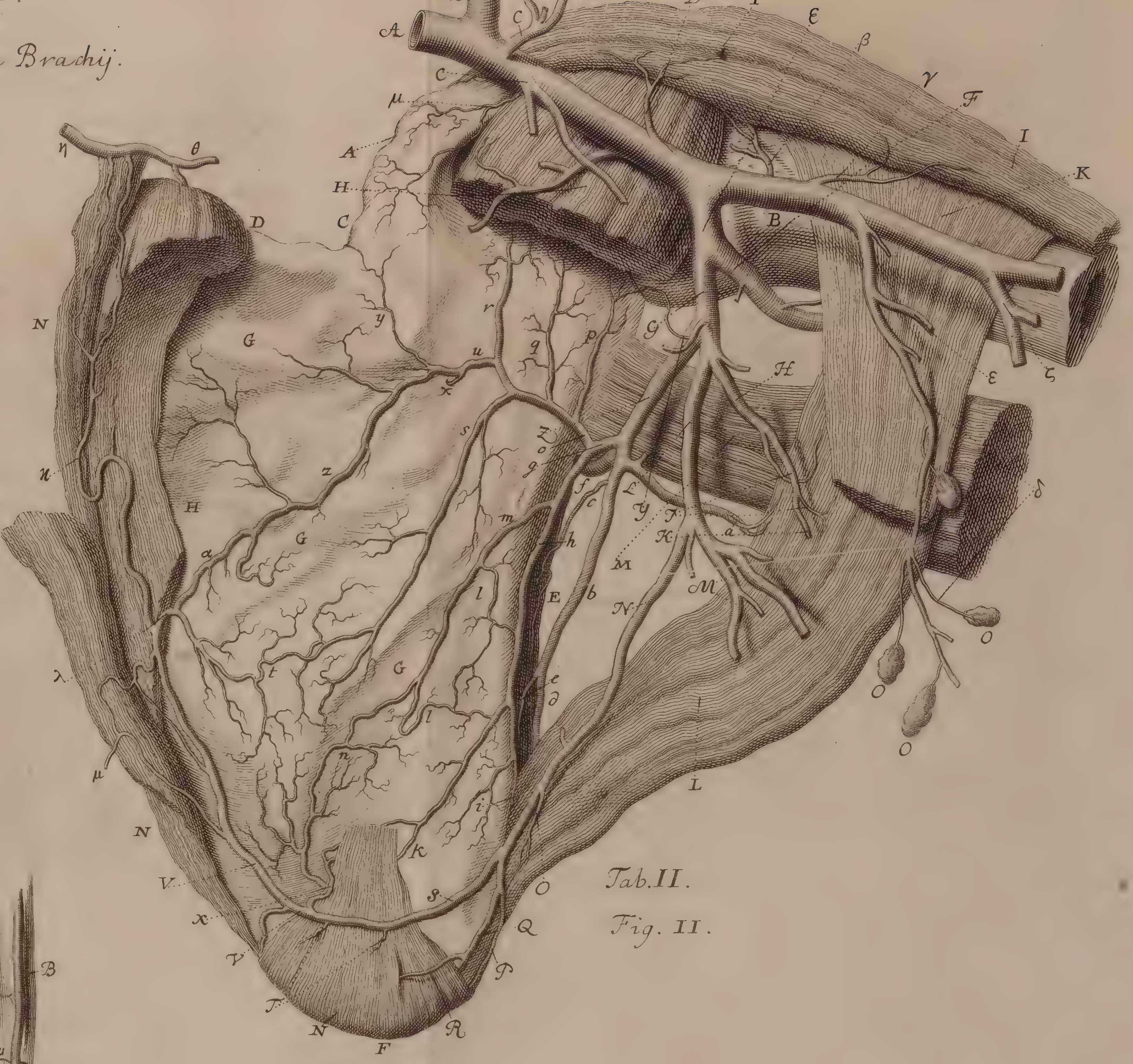


Fig. III.



Tab. II.
Fig. II.

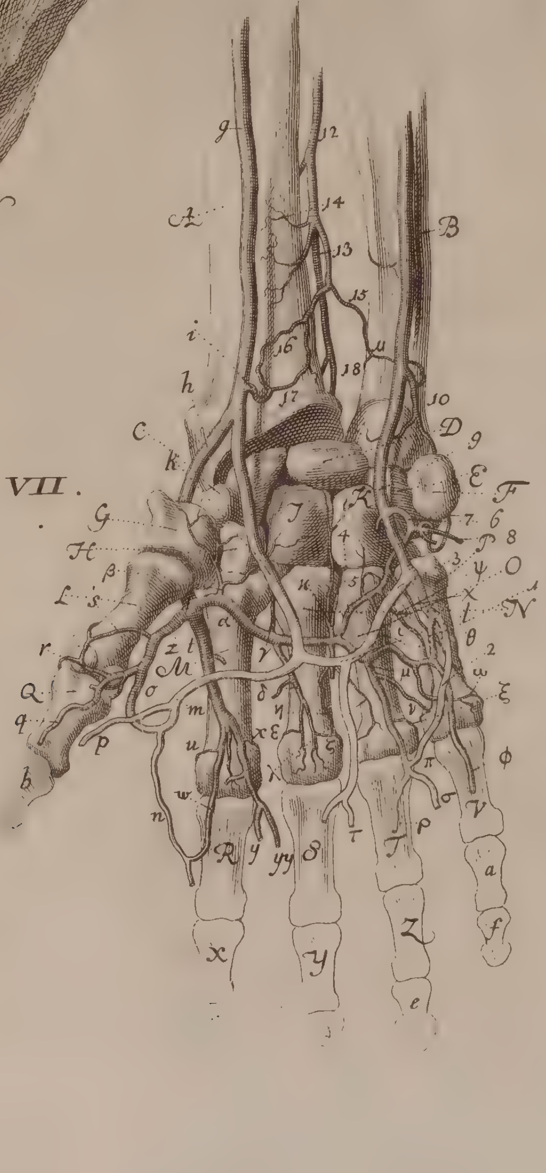


Fig. VII.

Kaltenhofer del. et sc.

ζ Rami brachiales.
η Truncus arteriae,
θ ejus ramus superspinalis.
κ Ramus faciens coronam cum ν
λ Anastomosis quae coronam facit.
μ Arteriola ad processum coracoideum inosculata cum η

Fig. III.

Dorsum ejusdem scapulae.

OSSA ET MUSCULI.

A Acromion.
B Pars claviculae.
C Spina scapulae.
D Costa superior.
E Basis.
F Costa inferior.
G Sedes articulationis cum humero.
H Spatium superspinale.
I Musculus Infraspinalis.
K Teres minor.
L Longus.
M Teres major.
N Reliquiae Serrati magni & Rhomboidis.
Π Trapezius.

VASA.

O Arteria Z. F. ll. dorsalis scapulae inferior superior.
P Ramus ad Teretem majorem.
Q alius ex trunco ramus N. F. I.
R Ramus ad dorsum scapulae imus d. F. ll.
SSS Rami inferiores in infraspinalem
T Anastomosis cum h.
V Ramus f. F. ll.
X Ramulus profundus ad Scapulam,
Y ad Teretem minorem, Infrascapularem, Longum extensorem.
Z Adscendens ramus Circumflexae scapulae.
aa Rami ad Infrascapularem & capsulam articulationis.
b Ramus tectus acromio adscendens.
c Surculus sequens spinam scapulae inosculatus cum f.

dd Anaſtomoſis rami b cum Thyreoidea.
e Ramus ad ſupraſpinalem.
f Ramus ex c anaſtomoſin habens cum k.
g Ramus dorſalis ſcapulae alius.
h Anaſtomoſis cum T.
i Rami ad Infraſcapularem.
k Ramus adſcendens anaſtomoticus.
l Thyreoideae ramus ſcapularis.
m Ramus ad ſuperſpinalem anaſtomoticus cum dd.
n Ramus exterior.
o Ramus ſequens coſtam ſuperiorem ſcapulae.
p Ramus ad ſpinam anaſtomoticus cum c.
q Rami ad muſculum trapezium.

TABULA. III.

Fig. IV.

Brachii dextri pars anterior cum vaſis ſubcutaneis.

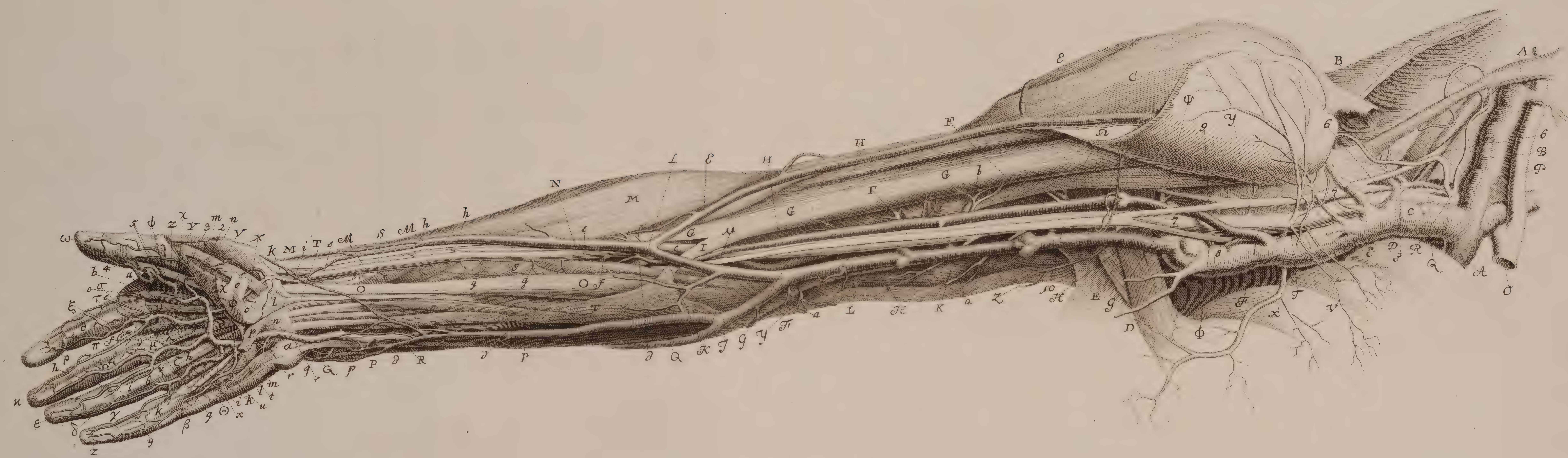
MUSCULI.

A Coracohyoideus.
B Trapezius.
CC Deltoides.
D Latiſſimus dorſi.
E Teres major.
F Coracobrachialis.
G Biceps.
HH Brachialis internus.
I Bicipitis tendo ſuperficialis.
K Brachialis externus.
L Longus extenſor.
M Supinator longus.
N Pronator teres.
O Flexor radialis.
P Sublimis.
Q Flexor ulnaris.
R Pars Extenſoris ulnaris.
S Pars profundi Flexoris.

T Pal-

Fasciculus VI. Tab. III.

Fig. IV. Brachium dextrum, anterius visum.



T Palmaris longus.
V Metacarpeus pollicis.
X Abductor pollicis.
Y Pars Flexoris parvi.
Z Flexor pollicis longus.
a a Adductor pollicis.
b Abductor indicis.
c Lumbricalis primus.
d Flexores indicis suis vaginis inclusi.
e Lumbricalis alter.
f Flexores digiti medii.
g Lumbricalis tertius.
h Flexores digiti quarti.
i Lumbricalis quartus.
k Flexores digiti minimi.
l Metacarpeus.
m Abductor minimi digiti.
n Ligamentum armillare carpi.
o Aponeurosis volae revoluta.
p Pars Palmaris brevis.

V A S A.

Venae.

A Vena cava.
B Vena jugularis.
C Subclavia sinistra.
D Vena Jugularis externa.
EE Vena Cephalica.
F Venae brachii profundae prior radix,
G Ortus venae profundae alter.
H Vena Basilica,
I ejus ramus ulnaris.
K Mediana a Basilica.
L Concursus Basilicae & Cephalicae praecipuus.
M Vena radialis.

Arte-

Arteriae.

O Arteriae ſubclaviae dextrae truncus.

P Carotis dextra.

Q Subclavia dextra.

R Arteria Thyreoidea inferior.

S Cervicalis profunda.

T Arteria ſummi humeri.

V Thoracica prima.

X Arteria Thoracica altera.

Φ Arteria ſcapularis.

Ψ Circumflexa anterior.

Y Progreſſus arteriae ſubclaviae ſ. Axillaris arteria, inde Humeralis.

Z Ramus ad Longum extenſorem.

aa Alii ad eumdem,

b ad Bicipitem & ad Brachialem internum.

c Sedes arteriae periculo in Venaeſectione obnoxia.

d Ortus arteriae ulnaris & progreſſus.

e Arteriae radialis.

f Ramus grandis tectus Pronatore terete.

gg Rami ad Profundum &c.

hh Rami ad perioſteon radii.

i Arteriae radialis ramus volaris,

k dorſalis.

l Rami *i* ſurculus ad muſculum metacarpeum & abductorem.

m Ramus a dorſali cum ipſo conjunctus.

n Ramus alius inſertus alteri ramo arteriae radialis.

o Ramuli ad aponeuroſin volae.

p Ramus a cubitali ad Quadratum.

q Ramus dorſalis a cubitali.

r Ramus profundus prior ab eadem.

s Ramus ad digitum minimum ejusdem,

t & ejus ramus profundus alter.

u Surculus ad Abductorem minimi digiti

x Ramus ulnaris minimi digiti.

y Arcus primi cum ramo radialis.

z Arcus ad unguem.

α Arteria minimi & quarti digiti.

β Surculi ad Lumbricalem quartum.

γ Arteria radialis minimi,

δ Ulnaris quarti.

ε Arcus ad unguem.

ζ Ar-

ς Arteria radialis quarti & ulnaris tertii.
Θ Arcus volae ſubcutaneus.
η Rami a ς in Lumbricalem tertium.
θ Ramus radialis quarti,
ι & ulnaris tertii.
κ Arcus ad unguem ejusdem.
λ Ramus ad tendines flexorios.
μ Ramus radialis tertii & ulnaris indicis.
ν Surculus ad Lumbricalem alterum.
ξ Radialis medii.
π Ulnaris indicis.
ρ Arcus inter iſtum & radialem τ.
σ Ramus anaſtomoticus inter radialem & ulnarem.
τ Indicis radialis.
υ Ramus ad eam a radiali adrepens.
φ Ramus ulnaris ad Flexorem parvum inosculatus radiali pollicis.
χ Finis ulnaris arteriae inosculatae radiali.
ψ Arteria ulnaris pollicis a radiali nata.
ω Arcus ad unguem pollicis.
2 Rami ad Lumbricalem primum.
3 Radialis arteria in volam emergens.
4 Ramus ad oſſa Seſamoidea.
5 Ramuli ad Lumbricalem primum.

N E R V I.

6 6 Radices plexus ſuperioris.
7 Truncus mediani prior.
8 Radix a plexu inferiori.
9 Muſculo cutaneus.
10 Medianus.
11 Locus pericoloſus in Venaeſectione.

TABULA IV.

Fig. V.

Brachium dextrum nudatum primis muſculis.

MUSCULI ET OSSA.

A Pars Claviculae.
B Caput humeri.
C Sulcus Bicipitis.
D Tuberculum radii, cui Biceps inſeritur.
EE Radius denudatus.
F Os piſiforme,
Φ triangulare,
G ſemilunare,
H naviculare,
K multangulum minus,
L magnum.
M Pars unciformis.

Oſſa digitorum metacarpi facile intelliguntur.

N Muſculi ſerrati majoris partes.
O Infraſcapularis.
P Serratus minor.
Q Pars Deltoidis.
R Longus extenſor,
S Brevis.
T Brachialis externus.
V Inſertio Teretis majoris,
X Latiſſimi,
Y Pectoralis,
Z Deltoidis.
a Coracobrachialis.
b Brachialis internus.
c Ortus Supinatoris longi.
d Caput flexorium.

Fasc. VI. Tab. IV. Fig. V.

Brachium dextrum remotis primi strati musculis.

Kaltenhofer delin. 1748 M. febr.

e Expanſio aponeurotica ſeparans Brachialem externum ab interno.
f Bicornis.
g Flexor pollicis.
h Teres Pronator.
i Quadratus.
k Pars Profundi.
l Flexor ulnaris.
π Supinator brevis.
z Tendo Bicipitis.
m Ligamentum interoſſeum.
n Abductor indicis.
o Interoſſeus primus,
p alter,
q tertius,
r quartus,
s quintus,
t ſextus,
u ſeptimus.
w Abductor minimi digiti.
x Flexor brevis.
y Metacarpeus.

V A S A

Quae ſupra ſcapulam, ea obiter expreſſa ſunt.

A Truncus ſubclaviae arteriae dextrae.
B Carotis dextra.
C Thyreoidea inferior.
D Ramus ſcapularis & cervicalis ſuperficialis.
E Ramus ſuperſcapularis profundus.
F Ramus Dorſalis.
G Surculus ad Infraſcapularem.
H Ramus acromialis.
I Ramus ad Infraſcapularem inſignis.
K Alius exiguus.
L Alius.
Λ ad Serratum minorem.
M Scapularis inferior.
N Ramus circumflexus humeri poſterior.
O Ramus ad humerum,

P ad Brevem,
Q ad Infrascapularem,
Σ ad Teretem majorem.
R Circumflexus ramus ad dorsum scapulae.
S ad Longum surculus,
T ad dorsum Scapulae,
V ad Serratum magnum,
X ad eumdem,
Y denuo.
Z Hic arteria Axillaris induit nomen Humerariae.
a Circumflexa humeri anterior.
b Ramus ad Infrascapularem,
c c ad humeri Epiphysin,
d ad sulcum Bicipitis.
e Anastomoticus cum posteriori circumflexa.
f Truncus Deltoidem adeuns.
g Ramus ad Longum.
h Profunda humeri.
i Ramus ad Brevem.
k Ramus ad Extensores,
l ad Brachialem externum,
m ad Brevem.
n Ramus descendens, faciens anastomosin in Brachiali externo T. IV. ζ
o Ramus ad os humeri nudum.
p Ramus ad Brachialem internum, unde *Nutritia*.
q Ramus ad Brachialem internum & Bicipitem.
r r Surculi ad Brachialem internum,
s ad Bicipitem.
t Ramus anastomoticus cum Recurrente radii.
u Ramus anastomoticus utriusque Brachialis.
w w Surculi ad aponeurosin separantem Brachiales.
x Anastomoticus ramus posterior depictus in T. *corp. tot. post. sin.*
y y Rami ad Brachialem internum.
z Rami ad caput flexorium.
α Ramus ad Brachialem internum,
β β Alii.
γ Ramus superficialis.
δ *Recurrens radialis* hic orta super divisionem trunci.
ε ε Rami ad Bicornem.
ζ Divisio trunci humerarii.
Θ Arteria *ulnaris*.

η Ramus *recurrens ulnaris.*
θ Rami ad Profundum,
θθ ad Flexorem ulnarem.
ι Anaſtomotica poſterior,
κ Anaſtomotica anterior,
λ Anaſtomoſis ipſa.
μ Arteria anterior articulationis.
ν Ramus ad Supinatorem brevem & radium.
ξ Ramus ad Profundum,
π alter.
ρ *Nutritia ulnae.*
σ Interoſſea anterior.
τ *Nutritia radii.*
υ Rami ad Flexorem pollicis & Perforantem.
χ Ramus ejus anterior.
ψ Ramus communicans cum ulnari,
ω cum profunda carpi.
1 *Ulnaris* arteria
2 Rami ad Profundum & Flexorem ulnarem,
3 ad tendines vicinos,
4 ad Flexorem pollicis.
5 *Dorſalis* manus.
5 5 Anaſtomoſis cum 3.
6 Ramus ad dorſum,
7 ad Pronatorem quadratum.
8 ad cutem
9 Arteria *profunda volae.*
10 Rami ad muſculos minores digiti minimi.
11 Ramus minimi digiti ulnaris.
12 Ramus ſuperficialis.
13 Ramus ad cutem.
14 Ramus interoſſeus,
15 ab eo orta circumflexa radialis minimi.
16 Arteria ulnaris minimi circumflexa.
17 Ulnaris minimi digiti
18 Arcus primus,
19 alter,
20 ad unguem.
21 Ramus perforans intervalli tertii.
22 Ramus interoſſeus quinto quartus.

23 Ramus interoſſeus quarto tertius.
24 Ulnaris circumflexa quarti digiti ſ. *perforans inferior.*
25 Radialis circumflexa quarti digiti.
26 Retrograda.
27 Arteria ad Interoſſeos duos quarti, digiti
28 ad Interoſſeum quartum & quintum.
29 Ramus ad Lumbricalem.
30 Perforans III. IV. ſuperior.
31 Retrograda ad os magnum.
32 Perforans II. III. ſuperior.
33 Interoſſea III. II.
34 Circumflexa ulnaris tertii, ſ. *perforans inferior.*
35 Ulnaris.
36 *Arcus profundus volae.*
37 Retrograda prima.
38 Arteria interoſſea I. II.
39 Circumflexa metacarpi ulnaris indicis.
40 Anaſtomoſis inter 38 & arcum ſuperficialem.
41 Anaſtomoſis 38 cum Radiali indicis,
42 cum Interoſſea prima.
43 Interoſſea prima.
44 Truncus a radiali in volam.
45 Arteria *pollicaris*,
46 ejus ramus *radialis*,
47 *ulnaris.*
48 Arcus varii.
49 Ramus qui ad ſuperficialem volae radii pertinet ad 77.
50 Radialis indicis.
51 Arcus oſſis primi.
52 Arcus parvus &
53 major oſſis ſecundi,
54 tertii
55 Ramus a Radiali adrepens ad arcum ſuperficialem.
56 Arteria ulnaris indicis,
57 radialis medii.
58 Arcus oſſis primi,
59 & 60 primus & alter oſſis ſecundi,
61 tertii.
62 Arteria ulnaris medii digiti.
63 Arteria radialis quarti.

46 Arcus unguis.
65 & 66 Arcus primus & alter offis fecundi.
67 Arteria ulnaris quarti,
68 radialis minimi.
69 Arcus fuperficialis volae.
70 & 70 Partes ulnaris arteriae fibi congruentes.
71 Arteria radialis.
72 & 73 Rami ad Bicornem & Supinatorem longum.
74 ad finem Pronatoris teretis,
75 ad Bicornem,
76 ad nudum radium.
77 Ramus faciens arcum fuperficialem volae.
78 Ramus ad dorfum circumflexus.

TABULA V.

Fig. VI.

Dorfum brachii dextri remotis mufculis plerisque primi ftrati.

OSSA ET MUSCULI.

A Mucro inferior fcapulae.
B Pars aliqua humeri proxime caput,
C & fub capite.
D Pars cubito vicina pofterior.
E Condylus flexorius,
F extenforius.
G Olecranum.
H Pars fumma ulnae,
I ejus proceffus ftyliformis.
K Pars radii.
L Carpus.
M M M M M Quinque offa metatarfi.
N O Officula nudata digiti tertii.
P Serratus major.
Q Infrafcapularis.

R Deltoides.
S Latiſſimus.
T Teres minor,
V major.
X Pectoralis.
W Serratus minor.
U Coracobrachialis.
Y Biceps.
Z Brachialis internus,
Γ externus.
Δ Longus.
Θ Brevis.
Λ Caput extenſorium.
Ξ Flexor ulnaris.
ΛΛ Supinator longus,
ΞΞ brevis.
Π Extenſor ulnaris.
Σ Indicator.
Φ Primus Extenſor pollicis,
Ψ alter ſive Everſor.
Ω Bicornis ejusque tendines.
AA Ligamentum armillare dorſale.
BB Abductor indicis.
& Interoſſei tres externi.
CC Abductor minimi digiti.
DD Extenſores digitorum.

V A S A.

a Arteriae ſubclaviae truncus *axillaris.*
b Ramus *ſcapularis.*
c Surculus ad Serratum magnum.
d Ramus ſcapularis.
e Surculus ad Scapulam, Serratum, Pectoralem,
f f Rami ad Infraſcapularem,
g ad Infraſcapularem.
Γ Ramus alius hujus trrunci.
Δ Ramus ad Serratum magnum,
Θ ad eum & Teretem parvum,

Λ ad Latiſſimum.
h Truncus ſequens oram Scapulae T. II. f. 2. b.
π Truncus *circumflexus proſterior* humeri.
i Ramus circumflexus.
k Rami ad Teretem,
l Longum extenſorem,
m Deltoidem.
n Ramus ad Serratum ſupremum, Pectoralem, Latiſſimum.
o *Circumflexa anterior* ad caput humeri.
p *profunda humeri.*
q Ramus ad Longum extenſorem, & ejus anaſtomoſis cum ramo *l.*
r Ramus ad Longum,
s ad Brachialem externum & Coracobrachialem,
t ad Brachialem internum,
u ad Brachialem externum, Cutem, Flexores cubiti.
xx Rami ad Brachialem internum,
w externum,
y ad os humeri.
z Arcus articularis poſticus.
α Ramus in articulationem.
β Ramus anaſtomoticus cum Interoſſea.
γ Duae anaſtomoſes.
δ Rami ad os & ſupra Longum extenſorem.
ε Ramus alius poſterior humeri.
ζ Anaſtomoſis cum articulari poſtico z
η Anaſtomoſis cum ramo recurrente ulnae.
θ *Recurrens ulnae.*
κ Rete olecrani cum Interoſſea.
λ Rami ad Flexorem ulnae,
μ ad Extenſorem.
ν Arteria *cubitalis.*
ξ Ramus *dorſalis Manus.*
π Rami ad ulnam,
ρ ad carpum rete facientes cum Interoſſea,
σ ad digiti minimi muſculos & anaſtomoſis cum Perforante tertia.
τ Arteria *interoſſea*
υυ ad Extenſores,
φ ad Olecranum.
χ Ramus inferior,

ψ ad Extenſores,
ς ad Extenſores, Bicornem, Everſorem,
ω ad Extenſorem primum,
1 ad Indicatorem.
2 Anaſtomoſis cum Interoſſea inferior.
3 Alia ab Interoſſea ad Everſorem.
4 *Ultima interoſſea.*
5 Ramus ejus.
6 Ramus ad Bicornis tendinem *l.*
6 6 Anaſtomoſis inter 6 & arcum carpeum.
7 Rami ad Radium.
8 Rami ad ulnam, ,
9 ad ſextum Interoſſeum.
A Ramus *dorſalis carpi.*
B Anaſtomoſis cum ulnari,
C cum Perforante tertia
D duae cum Radiali anaſtomoſi.
E *Radialis* pars adparens.
F Ramus *dorſalis.*
G Surculi ad carpum,
H ad Interoſſeum primum,
I ad ligamenta.
K Inſertio in furcam II-III.
L Arteriae *radialis truncus* antrorſum euns.
M Ramus indicis.
N Ramuli ad oſſa.
O Ramus pollicaris.
P Surculi ad indicem,
Q alius.
R ad pollicem;
S ad ſedem oſſis Seſamoidei,
T ad coronam unguis,
V Perforans prima,
X ſecunda.
U Ramus ad Interoſſeum ſecundum.
Y inferior inſerta arteriae digitali quartae.
Z Perforans tertia.
† Interoſſea dorſalis tertia.

Fasc. VI.

Tab. V.

Fig. VI.

Arteriae dextri manus.

dd Interossea dorsalis ulnaris ultima.
æ Ramus perforans inferior.
œ Insertio in arteriam digitalem quartam.
ff Arteria digitalis quarta.
fl Rami ad nuda ossa digiti tertii.
& Arteria digitalis tertia.
ct furca primo secunda.
et Rami ad tendinem Extensoris & trans eum communicantes.
ch Arcus unguis.

TABULA II.

Fig. VII.

Arteriae profundae manus & perforantes.

OSSA.

A Radius.
B Ulna.
C Os naviculare,
D semilunare,
E triangulare,
F pisiforme,
G multangulum majus,
H minus,
I magnum,
K unciforme,
L metacarpi pollicis,
M N O P Reliqua ossa metacarpi.
Q Os primum pollicis,
R S T V Reliqua ossa prima.
X Y Z a Ossa secunda digitorum.
b Os ultimum pollicis,
c d e f & reliquorum digitorum.

VASA

VASA

g Arteria *radialis.*
h Ramus *dorsalis.*
i Ramus anastomoticus cum interossea anteriori.
k Ramus ad volam.
l Arcus *superficialis volae.*
m Ramus euns versus pollicem & inosculatus dorsali.
n Ramus cum ramo *t* faciens radialem indicis.
o Arcus cum ramo pollicis.
p Ramus pollicis ulnaris,
q radialis.
r Ramus ad dorsum pollicis,
s alter.
t Ramus indicalis a radiali.
u Circumflexa metacarpi indicis radialis, f. perforans inferior,
x ulnaris.
w Ramus indicis radialis,
y ulnaris.
z Truncus rami h. in vola adparens.
α *Arcus profundus.*
β Retrograda prima radialis,
γ altera.
δ Interossea medii.
ε Circumflexa metacarpi medii radialis,
ζ ulnaris.
η Ramus huic insertus alter.
κ Alia retrograda.
λ Circumflexa radialis quarti ex interossea.
μ Ramus quartus & quintus.
ν Ramus radialis minimi unus.
ξ Ulnaris quarti.
π Anastomosis cum superficiali.
ϱ σ Arteriae digiti quarti ulnaris, quinti radialis.
τ Arteria medii ulnaris, & radialis quarti.
υ Ramus ad metacarpum minimum.
φ Ramus minimi ulnaris.
χ Alius ad metacarpum minimum.
ψ Alius inosculatus cum μ
o alius.
ω Ulnaris circumflexa metacarpi quinti.

1 Ramus a cubitali faciens radicem arcus profundi.
2 Ramus inde faciens cum π furcam quarto quintam.
3 Ramus cubitalis faciens arcum ſuperficialem volae.
4 Alia arcus profundi radix.
5 Ramus ad os unciforme.
6 Anaſtomoſis ejus 4. cum cubitali.
7 Alia cubitalis cum ſua dorſali anaſtomoſis.
8 Ramus ſuperficialis,
9 Cubitalis.
10 Ramus ejus dorſalis.
11 Anaſtomoſis cum Interoſſea antica.
12 Interoſſea.
13 Ramus ſuperficialis.
14 Rami ad radium.
15 Anaſtomoſis cum 11.
16 17 Anaſtomoſis cum ramo radialis *i*.
18 Interoſſea poſtica.

ICONUM ANATOMICARUM
QUIBUS ALIQUAE PARTES
CORPORIS HUMANI
DELINEATAE TRADUNTUR

FASCICULUS VII.

Arteriae cerebri Medullae ſpinalis
Oculi.

AUCTORE

ALBERTO v. HALLER

PRAESIDE SOCIETATIS REGIAE SCIENTIAR. GOTTING.
ACADD. ET SOCC. IMPER. BRIT. SUEC. PRUSS. BONON.
UPSAL. ET CHIRURG. GALL. SODALI.
REIPUBL. BERNENSIS DUCENTUMVIRO
ET CURIAE PRAEFECTO.

GOTTINGAE
APUD VIDUAM ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLIIII.

ILLUSTRISSIMO VIRO

GERLACO ADOLPHO

v. MUNCHHAUSEN

S. R. M. BRIT. ET ELECT. BR. LUN.

CONSILIARIO INTIMO

ET CAMERAE PRAESIDI

D. D. D.

AVCTOR.

Valetudo infirmior ab anno inprimis 1749 vires meas ita fregit, VIR ILLUSTRISSIME, ut somnus malignior, stomachique cruditas & multiplex febrium cohors mihi perpetuo fere gravis incumberet. Parum ejusmodo valetudini conveniebat cum iis honorificis, neque tamen otiosis officiis, quae TUUM de me benignissimum judicium mihi contulit. Crescebat in dies exoptatus & omni otio dulcior labor, neque videbatur sufficere debile & sui incertum corpus. Quare eo facilius tuli sortem eam, nam sors fuit, ex maxime insperatis, quae in patriam me revocavit, solutoque academicis decoribus modestae in senio & tranquillae libertatis spem mihi fecit. Neque tamen non dolui, & neque nunc desii dolere, quod mihi hanc ipsam libertatem caro

redimere oportuerit, caro inquam, abſentia nempe a theatro anatomico, ab occaſionibus experiendi, diſcendique, a TE denique CURATORE MUNIFICENTISSIMO, qui tot annis benignam meis deſideriis, meisque conſiliis aurem praeſtitiſti; tot beneficiis vitae meae faſtidia ſublevaſti, tam multas oportunitates lubens aperuiſti, quibus & ego felicior & diſcipuli doctiores fierent. Nunquam haec meo pectore decedet memoria, neque dediſcam alio ſub caelo, alias inter leges, alio in vitae genere conſtitutus, mente mea virtutes TUAS recolere, easque familiaribus & amicis, publice denique liberius praedicare, quam tunc licuit, quando nulla quidem rerum gnaris, aliqua tamen inexpertis & exteris poterat naſci ſuſpicio, fortunam TUAM & remunerandi poteſtatem aliquid addere iis, quibus TE ornabamus, teſtimoniis. Nunc autem ab homine ad libertatem nato, ſola mentis convictae monumenta proficiſci poſſunt, quae TE literarum, & ſuum patronum, & amicum denique, ſi fas ſit gloriari, quae fuit teneritudo humanitatis TUAE, toties experta eſt. Bernae Helvetiorum die 25. Ianuar. 1754.

LECTORI BENEVOLO S.

Auctores, qui internae carotidis historiam illustraverunt, hac praefatione dicendum est. GALENI *modica hic merita sunt, qui arterias carotides internas, ad glandulae, quae nunc pituitaria dicitur, latera in minores ramos atque mirabile rete solvi, iterumque aliam arteriam ex ejusmodi reti in unum truncum colligi ad aliquam fabricae ruminantium animalium similitudinem descripsit. Ea & apud* GALENUM *& ex* GALENO *apud* ORIBASIUM *reperiuntur.* ANDREAS VESALIUS *mirabile quidem rete recte refutavit* de fabric. corp. hum. *L. VII. C.* 12. *p.* 796. 797. *quae vero ipse pro* GALENICIS *reddidit, ita plena errorum sunt, ut omnino absque utilitate legantur. Nam carotidem arteriam internam uno trunco cum vena in sinum lateralem duxit L. III. c.* 14. *f. B I. cujusmodi fabricae nulla ne umbra quidem adest: Deinde alterum truncum ejusdem internae carotidis in quatuor ramos divisit, nasalem, durae membranae arteriam, ophthalmicam arteriam & plexus choroidei* γ. *ramumque cerebralem. Bifidum etiam ejus caudicem intra cranium fecit ib. u. u. &* ite-

iterum coalescentem, praeter omnem observationem. Vide L. III, c. 14. p. 500 ic. C. XIV. L. VII. f. 17. Vertebralem denique arteriam per foramen condylodes cranium subire, & sinui transverso inseri scripsit L. III. p. 485. Glandulosam tamen plexus choroidei naturam adtigit. IACOBVS SYLVIVS VESALIANIS *nihil addidit, praeter revocatum ex* GALENO *rete mirabile, quod negavit in homine unquam deesse.* Isag. anat. *L. II. p. 38. Sed etiam* VALVERDVS *L. VI. c. 13. &* SPIGELIVS *L. VI. c. 2. &* SCHNEIDERVS de catarrh. *L. VI. c. 2. p. 47 - 48. & alii* VESALIANAS *descriptiones in universum retinuerunt. Contra* FALLOPIVS *vertebralem arteriam per magnum foramen occipitis subire, & sinui minime inseri p. 125. conjungi vero cum sodali p. 131. b. & ramos duos ejus arteriae anteriores esse monuit. ib. qui plexum choroideum adeunt; Carotidis internae truncum unicum recte fecit, retis mirabilis solam umbram reliquit, unionem cum vertebralibus, ramos ejus duos cerebrales & eorum anteriorem conjunctionem minime ignoravit. Obs. p. 134.* FALLOPII *verba iconibus, rudibus equidem, expressit* VIDVS VIDIVS *T. XXVII. f. 2.* EVSTACHII *opus periisse notum est. Plexum tamen medium, choroideis interjectum, & vasa a plexu choroideo in cornu anterius & posterius ventriculi tricornis euntia figuris expressit.* COLVMBVS, *quem plerique contemnunt, multa satis hic recte vidit, arterias vertebrales per magnum ossis occipitis foramen ire, uniri, dare ramos grandes, qui subeant plexum in vicinia glandulae pinealis positum, quem mirabilis retis nomine dignum existimat,*

GA-

GALENICVM *vero rete exiguum esse.* *Verum, ut in multis omnino factum est, rectiora docentem* FALLOPIVM *&* COLVMBVM *nemo fere secutus est, atque* VESALII *autoritas totam pene posteritatem in partes suas traxit;* LAVRENTIVS *tamen* COLVMBVM *sequitur L. IV. c.* 10. *p.* 146. *& aliqua parte* SPIGELIVS, *ut tamen pergat Carotidem in sinum durae membranae ducere L. VI. c.* 2. FALLOPIVM *etiam* BAVHINVS *excerpsit* Theatr. anat. *L. III. p.* 296. *In* CASSERII *figuris multa curatius & nitidius exprimuntur, ut circulus* WILLISII, *arteria cerebelli superior, cerebri posterior, membrana arachnoidea vasa tegens, plexusque medius.* RIOLANVS *nihil addidit, quod alicujus momenti sit.* VESLINGII *icones ex* CASSERIANIS *imitatae sunt.* NATHANAEL HIGHMOR *artificiosam tabulam vasorum capitis dedit, quae ad* VESALIANAM *clanculum ficta est.* *Ab ea enim arteriae grandis ex carotide natae insertionem in sinum transversum habet, & ramos reliquos Carotidis.* *Inosculationes arteriarum in sinus ipse de suo addidit. T. XVIII. f.* I. THOMAS WILLISIVS *ad Carotidum historiam non plurima addidit, neque circulum, qui ipsi tribuitur, melius* CASSERIO *pinxit, rete tamen mirabile suis animalibus adsignavit, a vertebralibus vero, quarum duos tantum ramos habet, spinalem anteriorem primus deduxit pinxitque, in eo nimius, quod & nimis artificiosum rete arteriosum in corporibus vertebrarum delineet, & singulis nervis sodales duas arterias tribuat.* *Caeterum in universum vasa medullae spinalis primus descripsit.* *Ex* WILLISIO *vasa sua*

 sumsit

ſumſit BLASIVS. VIEVSSENIVS *minus quidem bene arterias deſcripſit, quam reliquas partes cerebri, minutos tamen ramos, qui ſingulos fere nervos comitantur, utique expreſſit. Plexum ventriculi tertii vix adtigit, in medulla ſpinali tamen hominibus eſt uſus.* AMATVS BOVRDON *ita brevis, ut vix poſſit uſui eſſe* deſcript. anat. *p.* 370. H. RIDLEYVS *recte arterias cerebelli ſuperiores & cerebri poſteriores in origine ſua pinxit, & vertebralium curvitatem, circulumque* WILLISII, *plexum etiam incumbentem opticis thalamis, anguſtum quidem nimis, tamen delineavit.* VERHEYENIVS *eundem plexum atque arteriolarum truncos expreſſit, qui eum adeunt, pleraque vero a* WILLISIO *ſumſit.* F. RVYSCHIVS *baſeos cerebri egregiam, ad cerebrum arte ſua ſiccatum, iconem dedit.* I. E. WREDE *Carotidis internae deſcriptionem minime malam reliquit, ophthalmicam arteriam a ramis minoribus orbitam adeuntibus diſtinxit, plexus Choroidei duas origines ſeparavit.* I. B WINSLOW *minus plene in his vaſis verſatus eſt. Arteriae Baſilari, quae in quatuor ramos principes finditur, non plures quam duos tribuit, arterias cerebelli inferiores non definivit, neque ſurculos ad plexum Choroideum euntes. Carotidi externae arteriam oculi adſcripſit, eam enim & reliqui ſurculi, & inprimis ramus foraminis orbitarii prodit. Hujus viri deſcriptionibus recentiores Galli vix quidquam addiderunt.* IOHANNES BONHOMME *icones non valde divites rebus novis, tamen proprias dedit, & quatuor ramos vertebralis arteriae retinuit. Sermo ipſe* WINSLOWVM *exprimit* Cephalotomiae *p.* 287. *ſeqq.* ILL. MECKELIVS *arterias receptaculi deſcripſit. Nos varia minutius ſumus perſecuti, & nomina rebus inpoſuimus, quorum ſumma neceſſitas eſt, cum iis deſtituti ſcriptores vix intelligantur. Maluimus etiam novas vaſorum ſpinalium tabulas dare, quae ſimplices eſſent, atque in ſitu omnia exprimerent. Neque omittendum cenſui, anno* 1753. *vix ingreſſo me hanc hiſtoriam deſcripſiſſe, licet ob diſceſſum meum in patriam ſerius ſub prelum miſſa ſit. Bernae die* 25. *Ian,* 1754.

Hac parte operis nostri historia carotidis in primis internae continebitur, postquam externam tertio fasciculo descriptam dedimus. Adjicimus tantum de spinalibus arteriis, quantum ad arterias medullae dorsalis pertinet, et intercostalium & lumbalium vasorum anatomen ultimo demum iconum fasciculo adjiciemus.

Internam Carotidem, *cerebralem* soleo vocare, quod omnino, si minute rem ipsam scrutari placet, interna dici nequeat, quae potius, ut saepe monuimus, posterior atque exterior sit. *Ic. art. pharyng.* p. 2. *Comm. Boerh.* T. II. p. 341. Major autem sit, an minor, is demum definiverit, qui multa cadavera dissecuit, atque observationes numerosas collegit. Nempe, quoties thyreoidea superior arteria continuo cum externa carotide & trunco provenit, toties etiam arteria carotis interna, quam externa, aut major est, aut fere aequalis. Ii casus cum Cl. HVBERO consentiunt *Epist. de orig. nerv. intercost.* p. 6. Quoties vero, sed id frequens est, arteria thyreoidea superior prima de trunco secedit, atque aliquo demum abinde intervallo, truncus in cerebralem & externam finditur, toties utique cerebralis eo trunco major est, quem externum vocant, & qui in hac fabrica thyreoideam non producit. Quando denique arteriae carotidis communis truncus ita dividitur, ut cerebralis ab externa secedat, haecque plusculis ab ea divisione lineis demum superiorem thyreoideam educat, toties haec carotis externa etiam cerebralem mole superat, cum thyreoideam nunc sola generet. Vide *Ic. pharyng.* p. 2. n. 4. & consentientem I. MARIAM LANCISIVM apud MORGAGNVM *Advers.* V. T. 2. f. I. Si vero quaeras, quae arteria vera continuatio trunci carotici sit, & in quam sanguis irruat rectius, qui ex corde prodiit, nullum utique dubium esse potest, quin ea praerogativa externae carotidi debeatur, a qua semper, ad latera interna & cerebralis, ut ramus a trunco, secedere mihi visa est, ut nullum exemplum contrarium animo meo occurrat. Conf. I. B. WINSLOW *Expos. Anatom.* III. n. 50. 71. SYLVA *de la saignèe* T. I. f. 2. Quae adeo physiologi de praestantia sanguinis cerebralis prae sanguine carotidis externae reliquerunt, eorum quidem omnium nihil mihi firmum, aut omnino probabile videtur.

Adscendit autem Carotis per rectum majorem capitis musculum multa cellulositate & huic musculo innexa, & anterius cum vicinis nervis, maxime octavo & magno ganglio nervi intercostalis. Hanc *Vaginam* Cl. I. ERNESTVS HEBENSTREIT dixit in *progr. de vaginis vasorum*, & Cl. HVBERVS l. c. p. 23.

Prius vero quam adtingat canalem suum, saepe, neque tamen semper, inflectitur. Neque enim in aliis adultis, non paucis numero, corporibus, neque in eo, quod coram est, huiusmodi flexionem vidi, uti monui in *ic. art. phar.* p. 2. Neque exstat in clarorum virorum nonnullis iconibus, uti EVSTACHII, CASSERII, VESALII, VERHEYENII. Nullam etiam flexionem icon habet, quam dedi in Fasc. III. tab. I. Utique tamen non infrequenter reperitur, in junioribus inprimis corporibus, flexio non modica carotidis cerebralis, fere eo modo, ut extrorsum eat, hinc contra se ipsam antrorsum descendat, atque iterum ad canalem suum paulum retrorsum adscendat utroque flexu conjuncto cellulosae telae ope, & sibi parallelo. Alias primo sursum introrsum, hinc antrorsum deorsum, porro antrorsum & sursum, denique retrorsum & sursum ivit. Alias antrorsum transversim, tunc sursum iterum & retrorsum: alias antrorsum hinc sursum, atque denuo antrorsum incessit. Alias fere spirae ad modum sursum, hinc introrsum, inde deorsum, porro extrorsum & sursum, migravit. Alias extrorsum, introrsum, iterumque extrorsum, adscendit, ut omnino non constans hic fabrica sit. Valde subitam & vehementem flexionem expressit COWPERVS apud IACOBVM DRAKE T. XX. n. 13. acutius quam in magno opere app. ad BIDL. T. III. Haec flexio, ut fere in corpore humano solent, pendet a cellulositate, quae arteriam contrahit & frenat, atque deleta ea cellulositate solvitur etiam gyrus & arteria recta fit. Contra injecto sebo, ut vehementer turgeat arteria, flexio una augetur, atque auctior fit. Videtur ergo manifesto ideo nata esse, ut longior arteria sanguinis majori vi subeuntis majorem portionem recipere possit. Ad inpetum etiam sanguinis minuendum factam esse COWPERI opinio est ad BIDLOVM T. VI. f. 6. idemque eo loco addidit Carotides dilatari, quod nescio an facile sit ostensu *Phil. Transf.* n. 280. Habet etiam hunc flexum WINSLOWVS l. c. n. 71. & I. M. LANCISIVS *Advers. anat.* V. T. 2. f. I. brevem valde, & Cl. NICOLAVS le CAT ic. ad p. 299. *Tr. des sens* insigniter planum, & Cl. HVBERVS l. c. p. 8. valde vero spiralem Ill. MECKELIVS in tabula nervi quinti paris. Valde etiam flexam carotidem pinxit Cl. C. H. VELSE in obs. 8. ad disp. *de ingressu intestinorum*.

Ramos carotidem sub cranio nullos edere, & semel occipitalem inde natam esse, alias monui *ic. pharyng.* p. 2. semel etiam pharyngeam ad lineae distantiam super divisionem trunci natam vidi.

Et nunc canalem petrosi ossis arteria carotis subit, quem canalem dura membrana, continuata cum periosteo exterioris partis capitis, undique oblinit, ut inter eam duram membranam & carotidem tantillum spatii cellulositate pleni sit, a quo radix utraque nervi intercostalis, profunda alia, altera conspicua, tum vena nonnunquam incedit, quae sanguinem a receptaculo ad latus sellae equinae ad venas externas capitis ducere potest. Vaginam istam auctores passim dixerunt COWPERVS ad BIDLOVM T. 6. f. 6. Cl. NICOLAVS le CAT l. c. VIEVSSENIVS p. 31. WILLISIVS p. 54. HEBENSTREITIVS aliique. Cum eam Carotis utique deponat, factum esse videtur, ut arterias cerebri membranam muscularem exsuere plerique scripserint. Intercedere autem inanitatem aliquam, neque foramen carotidis ab arteria repleri, ut Cl. A. FRIDERICVS WALTHERVS scripsit *de scarif. occip.* X. non credo admitti posse. Vacuum enim spatium, quod natura fecisset, non potuerat non arteria ipsa in non resistens inane dilatata occupasse.

In eo nunc canale altera perpetua obtusa flexio carotidis est, quam ipsa ossei canalis necessitas facit. Prima nempe pars ejus canalis recta sursum it, ut tamen una leniter antrorsum inclinet. Altera antrorsum inprimis, & ex anteriori termino paulum tamen sursum meat. Tertia pars adhuc in osse petroso ad obtusum cum priori angulum sursum it & antrorsum. Has flexiones non bene aut WILLISIVS aut BIDLOVS expressit T. 6. f. 6. rectius Ill. MECKELIVS, & nos etiam in *art. maxill. internae* icone. Neque enim hic multum natura ludit, ut in ossea parte.

In angulum petrosi ossis, quem prima pars canalis cum secunda intercipit, irruit sanguis, qui a corde ad caput fertur, atque in violentioribus febribus adeo vehementer inpellitur, ut manifesto caput succutiat. Unde non obscure utilitas ejus flexionis intelligitur. Eo enim inpetu, si ad cerebrum sanguis inpelleretur, quo in osseum parietem illiditur, non possent non varia inde mala sequi, in tanta mollitie cerebri, vasorumque encephali. Nunc per totum caput pars hujus motus distribuitur, & quasi absorbetur.

In ipso canale arteriolam nonnunquam dedit ad promontorium & tympanum, dictam etiam VALSALVAE T. VII. f. 1. quae cum ramulo meningeae fissuram subeuntis aquaeductus, in ipso promontorio anastomosin habet. Canalis autem ipse ejusmodi est, ut pars inferior cum sulco in latere sellae equinae inscripto continuetur, pars superior prima aperiatur, atque porro absque osse sit, solaque dura membrana tegatur, dum inferior in osse nititur. Neque absque exemplo est, laminam osseam ex latere canalis exteriori effloruisse, atque pontis modo partem aliquam aperti meatus texisse. Talem fabricam Cl. olim Vir I. T. CRELLIVS in E. N. C. Vol. IX. obs. 56. descripsit. Margo etiam receptaculi, quem dura membrana super sextum nervum perficit, frequenter variae molis squama ossea augetur & confirmatur, quae in ea sede durae membranae enascitur, & qualem coram video, uncia non breviorem. Haec sunt *ossicula sesamoidea*, non commodissime dicta RIOLANO, quae in carotidis arteriae per cranium transitu ideo scripsit poni, ut ea arteria aperta maneat *Enchir. Pathol. p. 253.* Haec etiam sunt *ossicula parva in carotide* CORTESII *Miscell.* Dec. I. c. 7. qui idem in hac etiam sede carotidum cellulas nobis non notas habet. Nos aliquoties vidimus.

Deinde ubi jam in cranio carotis est, hinc semicanali osseo sensim explanato excepta, inde durae membranae lamina interiori, multo circumdatur sanguine, qui ad usque angulum adscendentis tertiae partis canalis ossei cum transversa secunda continuatur, aut certe a me visus est continuari. Id receptaculum *ad latus sellae equinae* VIEVSSENIANVM *est*, cujus eam partem tangemus, quae ad carotidem pertinet. Sanguinem autem eo receptaculo vere contineri in cellulosis laminis fibrisque irretitum, & res ipsa declarat & cera pro sanguine post repletas venas in id receptaculum effusa. Recte ergo sinubus accensuit primus, ni fallor, RAYMVNDVS VIEVSSENS, neque bene RIDLEYVS negavit sanguinem recipere. c. V. Conf. *Comm.* BOERH. T. II. p. 361. Eum denique sanguinem propria vena avehit, olim nobis dicta *Comm.* BOERH. p. 343. sodalis arteriae carotidis.

In ejus receptaculi anteriori fine iterum insignis arteriae carotidis flexio est. Quae enim oblique sursum & antrorsum ibat, ea quando venit ad processum clinoideum posticum, erigitur & recta adscendit, inde vero transversim antrorsum tendit, cum aliqua nonnunquam quasi serpentina undulatione, sursum & deorsum facta, ad usque processum clinoideum anteriorem, inde tecta eo processu, recta demum sursum it, tunc vero retrorsum sursumque reflectitur atque ita perforat durae membranae laminam interiorem, & nunc in ea cavitate est, quae dura membrana cerebri undique continetur. Perforat autem utique, ut undique dura membrana parietibus carotidis adhaereat. Alias paulo minus flectitur, ut directio, quae antrorsum est, potius sursum vertatur, & una modice antrorsum. Satis accurate hanc flexionem Cl. WEPFERVS exprimit *de apoplex.* p. 38. aliter & minus fere commode COWPERVS apud DRAKIVM T. XX. n. 14. Nimis plana est icon WILLISII p. 66. f. 1. Aliter pinxit Cl. GAVTIER *Tr. de la tête* T. III. f. 2. paulum nimis introrsum primo, caeterum satis recte. Conf. *Tab.* nostram *baseos cranii.* d. addendo eam partem, quae adhuc dura membrana tegitur. Conf. etiam Cl. WINSLOW n. 73.

Etiam

Etiam ibi latiorem carotidem eſſe, IDEM, quem modo laudavi, WEPFERVS jam monuit.

Rete mirabile eo loco naſci veteres reliquerunt & inprimis GALENVS, quod contineat in orbe glandulam, & retro longiſſime pertingat, toti cerebri baſi ſubſtratum, compoſitum ex plurimis accumulatis retibus, non ſeparabilibus, ex arteria inprimis carotide natum apud ORIBASIVM p. 20. tum *de utilit. part.* L. IX. c. IV. & de HIPP. & PLAT. *decret.* L. VII. c. 3. A GALENO deſcriptio ad totam ſcholam tranſiit, recepta, ut ſolebat, ab omnibus medicis. Primus edoctus a natura IACOBVS BERENGARIVS CARPENSIS faſſus eſt, ſe ſibi in eo rete non ſatisfacere, neque certum aliquid invenire. Carotidem vero omnino non dividi, ut in ſe ipſam redeat, ad MVNDINVM p. CCCCLIX. in oſſe baſilari autem omnino rete mirabile nullum reperiri p. CCCCXXXI. 6. & in *Iſag. anat.* p. 57. NICOLAVS MASSA rete ita confirmavit, ut inane viderit, in baſi cranii *Introduct.* p. 89. b. 90. quem virum vehementer ſuſpicor, nervum quinti paris in receptaculo vidiſſe, cum rete *fibrarum ſimile* faciat. Aliud autem rete, diverſum a mirabili, ex ramis Carotidis arteriae & jugularis venae idem componit, quod non valde intelligo p. 89. b. VESALIVS in bove rete mirabile adgnovit L. VII. f. 17. ex homine rejecit ib. C. XII. Contra IACOBVS SYLVIVS, ut ſolebat, audax adfirmavit, ſemper reperiri *Iſag. anat.* L. III. c. 21. Modeſtior FALLOPIVS, umbram retis ex minutis Carotidis propaginibus factam unice admiſit *Obſerv. anat.* p. 133. I. PHILIPPVS INGRASSIAS in homine adſeruit, a ſe ipſo viſum. R. COLVMBVS, fere ut FALLOPIVS, arteriolas quasdam admiſit, nihil ultra *de re anat.* p. 184. FALLOPIVM, ut ſolet, ſequitur VIDVS VIDIVS, umbram nempe, dum ſub dura matre arteria latet, adparere L. III. c. 16. p. 137. Icon vero T. 27. f. 2. omnino eſt ramuſculorum carotidis, qui infundibulum & nervum opticum adeunt. VOLCHERVS COITER in homine minus manifeſtum eſſe, in quadrupedibus conſpicuum, exque nervis tertii & quinti paris factum ſcripſit, ut confirmaret meam de MASSA conjecturam *Obſerv.* p. 123. FALLOPIVM C. BAVHINVS ſequitur *Theatr. anat.* p. 296. Contra SPIGELIVS reperiri in homine, etſi minus ſit, contra VESALIVM adfirmavit. L. X. p. 317. I. RIOLANVS, ut erat perpetuus GALENI defenſor, utique ſcripſit reperiri, quid eſſet, non ſcripſit, cum tamen *in os puncta ſ. foſſulas* habere ſcribat *anthrop.* p. 261. Vaſcula carotidis ad duram membranam euntia videtur intelligere. GVERNERVS ROLFINCKIVS duplex omnino rete fecit, unum ad baſin calvariae, Galenicum, alterum ad baſin cerebri *Diſſ. Anat.* p. 1217. Inde I. I. WEPFERVS ſcholarum figmentum maſcule refutavit *de apoplex.* p. 34. 388. *de cicuta aquatica* p. 115. tum SCHNEIDERVS *de catarrhis* L. II. c. 18. & GLASERVS *de cerebro* p. 14. DOMINICVS de MARCHETTIS fere FALLOPIVM ſequitur p. 125. & obſcurius ſe rete vidiſſe DIEMERBROECKIVS reliquit p. 363. 364. natum ex utraque carotide, earumque commiſtis ramis, brutis animalibus, ut videtur, uſus. THOMAS WILLISIVS ex vitulo depictum dedit T. ad p. 56. f. 3. inque animalibus, ut ſe habeat, expoſuit: ex arteriis nempe multis, venis paucis, & fibris nervoſis fieri, ut tamen arteriae iterum coeant, inque herbivoris animalibus majus eſſe monuit p. 31. in homine & equo nullum reperiri, recte faſſus eſt. Et nos etiam in animalibus ruminantibus ſingularem utique arteriarum plexum vidimus. A carnivoris abeſſe PARISINI auctores ſunt, in tigride & leone, tum in caſtore & elephanto ex herbivoris. RAIMVNDVS VIEVSSENS, ut antiquum nomen retineret, explicavit de arteriolis ad nervos opticos, receptacula, pituitariam glandulam, plexus nervi quinti paris oſque ſpongioſum adeuntibus, in homine exiguis *Neurograph.* p. 44. praeſtitiſſet autem nomen brutis animantibus reliquiſſe, quibus convenit, homini demſiſſe, cui minime reſpondet. H. RIDLEY retinet rete mirabile in ea ſede, qua ſinum circularem reſpicit, inter glandulam pituitariam & carotidem *of the brain* p. 64 & ſimiles procul dubio, quales VIEVSSENIVS, arteriolas intelligit. Sed etiam RVYSCHIVS vaſcula aliqua (*Epiſt. Problem.* T. XIII. ad T. T.) pro rete habet, ad nervum opticum & infundibulum euntia, atque alias iterum arteriolas COWPERVS pro rete mirabili admittit apud DRAKE ad E. E. quae, ſi recte picta ſunt, ea eſſe videntur, quae ab arteria baſilari ad pontem exeunt, in deſcriptione vero ad Tab. 89. BIDLOI ſunt ramuli carotidis, juxta ſellam equinam orti. Quid velit Cl. LITTRE, quando rete mirabile ex ramo primo quinti paris ſextoque & arteriis componit *Mem. de l' Acad. des ſciences.* 1707. p. 128. id non facile intellectu eſt, arteriolas enim ad infundibulum vidimus, nervos ejus glandulae arduum fuerit oſtendiſſe. Et, ut taedioſo labore denique defungar, praeſtat omnino hoc nomine abſtinuiſſe, cui erroneam ideam veteres adfinxerunt. Phyſiologicas etiam utilitates omnino omiſiſſe oportet, quas veteres valde ſingulares, huic plexui adſcripſerunt. RVYSCHIANA vero vaſcula, quae pro rete eſſe CLARVS Vir ſuſpicatus eſt, non alia mihi innotuerunt unquam, niſi ea ſumas eſſe, quae nunc dicam. Ad infundibulum nempe ex carotide interna, exque facie interna transverſi ſtadii hujus arteriae, in ipſo receptaculo arteriola venit, & ad glandulam pituitariam. Ea vel communi trunculo cum arteria anteriori receptaculi oritur, vel poſterius demum aliquanto naſcitur. Dat etiam durae membranae, & ramulum cum ſexto pare venientem. Ejusmodi vaſcula glandulam pituitariam adeuntia habet R. VIEVSSENS T. XVII. f. 1. p. 44. & WILLISIVS p. 30.

Deinde *arteriae receptaculi*, quod ad latus sellae equinae est, plerumque duae reperiuntur. Earum *posterior*, saepe minor, ad partem receptaculi posteriorem, & processus cognominis clinoideos, nervique sexti regionem, & ad processum occipitis cuneiformem abit, ubi luculentam depinxit Cl. GAVTIER, longe lateque ad vertebrarum usque caveam, per duram membranam divisam *de la tète* T. III. f. 2. qua ratione altera admitti potest internae carotidis, cum vertebrali unio. Eadem arteriola inprimis etiam quinto nervo ramulos mittit, & denique sub glandulam pituitariam ramum in periosteum sellae turcicae, inque foveas ossis ibi conspicuas edit. Ejusmodi ramulos retrorsum euntes in substantiam spongiosam ossis dixit VIEVSSENIVS p. 44. Ramum etiam antrorsum & ad quartum nervum, processumque clinoideum anteriorem eadem dare visa est. Contra ramum glandulae pituitariae alias anterior arteria receptaculi generat. Haec est *arteria receptaculi posterior* Ill. MECKELII l. c. n. 35. etsi rami paulo aliter describuntur, quam a nobis, uti fere in his minutiis solet natura ludere.

Anterior vero *receptaculi arteria* super radicem nervi intercostalis ex carotide nata, causa fuit, ut dudum sum suspicatus (diss. de *vera orig. nervi intercostalis*) fingendi rami, qui ab ophthalmico quinti paris ramo ad intercostalem nervum efficiendum descendat. Ea nervum tertium, quartum, quintum, ejus tres ramos, vicinamque duram membranam adit. Est *anterior* MECKELII n. 35. *ramuli ad quintum nervum* VIEVSSENII p. 44. Nunc coram ita video dividi. Ramus *primus* cum sexto pare antrorsum it, versus orbitam, huic nervo & ophthalmico ramo quinti paris & angulo durae membranae orbitae proximo inpensus. *Alter* exterior surculus secundum quinti ramum & cum eo duram membranam retro orbitam adiit, ad duos fere pollices late sparsus. *Tertius* tertium quinti ramum subiit, atque duram matrem supertensam cranio retro Carotidis ingressam. Est etiam, ubi unicum pro duabus arteriis receptaculi trunculum vidi, qualis pictus est in *ic. bas. cran.* Caeterum eaedem arteriae sunt, quas ad duram membranam a carotide ire scripsit I. ERNESTVS WREEDE. T. VIII.

Alias non modicus ramus ab ophthalmica ad receptaculum redit, nervumque quintum & duram membranam adit, qualem etiam Cl. MECKELIVS dixit l. c. p. 24. Tum ramuli aliqui meningeae arteriae ab ophthalmica natae, per duram membranam euntis, ad ingressum carotidum cum arteriis receptaculi innectuntur. Vide GAVTIER *anat. de la tète* T. 3. f. 2. A meningea etiam media maxillaris internae propagine, ad duram membranam partis posterioris receptaculi truncumque quinti nervi ramus it, non exiguus, qualem etiam Cl. MECKELIVS eodem loco habet, ut ramulos maxillaris internae omittamus, qui nervorum sodales in receptaculum veniunt, cumque ejus arteriolis communicant.

Deinde in angulo, quo arteria carotis interna ab osse multiformi recedit, edit eadem in canalem sphenoideum, arteriam, quae sodalis exterior & inferior nervi optici est, & *ophthalmica* vocatur, de qua porro suo loco dicemus. Duos pro una ramos aliqui recentiorum ad orbitam ducunt, ad oculum unum, alterum ad adipem oculi, ut I. ERNESTVS WREEDE T. VIII. WINSLOW n. 74. BARBAVT p. 392. & alii; & olim DOMINICVS de MARCHETTIS ramum cum secundo, ut ipse vocat, pare, quod nobis tertium est, peculiari foramine ad oculum deduxit. *Anat.* p. 107. Ita neque in homine unquam duas carotides communicasse vidi transverso ramo, qualem ex equo WILLISIVS p. 56. f. 2. p. 37. ex homine GAVTIER expressit T. 3. f. 2. c c atque Cl. ESCHENBACHIVS p. 818.

Quando vero carotis duram membranam perforavit, solet in ea sede, prius quam findatur, carotis arteria ramulos numerosos & confertos edere. Inter eos datis nervis opticis & infundibulo, major etiam aliquis glandulae pituitariae unum alterumque ramum dat, diversos ab iis, quos in receptaculum dedit. Ab hoc etiam indiviso hactenus trunco carotidis saepe ad plexus Choroidei finem inferiorem & anteriorem surculus ivit non minimus, qui trans crura cerebri dum incedit, sodalis orientis nervi optici huic minimas propagines varias mittit, dictas etiam Cl. TARINO *anthrop.* T. II. p. 34. Quinque enim in uno latere ramos plexus Choroidei saepe reperio, hunc, qui a carotide venit, alium a circulo WILLISII natum, & tres ab arteria vertebrali, ejusque ramo profundo cerebri missos. Est tamen, ubi hae ultimae solae adsunt & nihil a carotide accedit, est ubi numerus truncorum a vertebrali natorum minor est.

Inde vel eodem loco, quo prior ramus, vel paulo post, nascitur *arteria communicans*, sive ea, quae *circulum* WILLISII facit, quae modo major est, ut in icone VESLINGII c. XIV. T. 3. f. 3. & WILLISII T. 1. & VERHEYENII T. 17. f. 4. si cum ramo anteriori & posteriori comparaveris & BIDLOI T. 9. f. 1. quae omnino nimia est & COWPERI app. ad BIDL. T. III. & BOVRDONI T. 8. f. 1. Alias minor reperitur, ut apud VIEVSSENIVM T. 4. b. b. RIDLEYVM, RVYSCHIVM, I. BONHOMME & I. B. MORGAGNVM *Advers. anat.* VI. p. 6. Perpetua tamen est, etsi ludere diametris certum est, & magnam modo, alias exiguam reperiri, inque utroque etiam ejusdem cerebri latere diverso diametro esse. Eam arteriam cum vertebralibus communicantem primus, ni fallor, CASSERIVS icone expressit L. X. T. 9. f. 2. & Tab. X. quem imitatus est paulo post VESLINGIVS. WILLISIVS nomen inposuit. VERHEYENIVS figuram ex

ex situ distractam dedit. RIDLEYI f. I. icon caeterum satis apta est, nisi quod circulum habet minimum. DRAKIANA obscura est, RVYSCHII figura inter optimas locum meretur *Epist. anat.* T. XIII. & harum arteriarum flexiones exprimit. CHESELDENIVS non bene ipsos ramos anteriores arteriae basilaris carotidis truncis insertos pinxit III. T. XVI. In icone IOHANNIS BONHOMME nimis breves rami sunt. Situ moti sunt & nimis propinqui in Tab. VIII. f. I. GAVTIERII. Neque bona est icon CLAVDII NICOLAI le CAT, qui & brevem ramum fecit, & prius ex arteria carotide natum, quam flecteretur. WINSLOWVS communicantem a posteriori potius trunco carotidis jam divisae derivat, quod minime infrequens est. Nos mediocritatem quandam secuti sumus, alias recta, alias serpentina, etsi curva, recta parando fit.

Retrorsum autem & introrsum fertur, atque latera mammillarium utrinque eminentiarum praetergreditur, atque ad tres fere lineas a divisione ramis cerebralibus arteriae vertebralis inseritur. Liberrimum commeatum sanguini praestat, ut a carotide in vertebralem retrorsum ire, aut a vertebrali in carotidem vehi queat, uti hic illicve minor resistentia fuerit, duaeque hae adeo arteriae fere pro uno trunco haberi possint.

Ab ea communicante arteria rami veniunt numerosi, dum secundum corpora mammillaria retrorsum it. Aliqui adeunt eminentias mammillares, alii nervum opticum, alii inter nervum eum & crus medullae oblongatae anterius ad id crus se demergunt, alii, aliquot omnino, id crus adeunt, quales cum similibus ramis arteriae posterioris cerebri profundae uniuntur. Alius, nisi a carotidis trunco jam ortus est, uti diximus, cum nervo optico ad plexum Choroideum venire solet, datis ad eum nervum & ad sedem unionis utriusque dextri & sinistri nervi ramo. Hujusmodi ramum habet T. WHARTON *Adenogr.* p. 159. & I. ERNESTVS WREDEN T. 14. &c. Vidi grandem hanc arteriam, & unicam, & tres uncias longam fuisse. Denique ramus aliquis ad thalamum nervi optici profunde per ipsam cerebri medullam adscendit, atque per eam medullam excurrit ad sedem usque, quae est sub striato corpore.

Data communicante, truncus carotidis nonnunquam iterum ramum prius dat, quam findatur, nempe arteriam choroidei plexus, insignem nonnunquam & majorem, quam eae, quae ex vertebrali prodeunt, vel una praeter eam prius dictam, vel solam, cum ista desideretur. Ea cum nervi optici origine trans medullarem cerebri pedunculum advenit, dans utrique. Hunc ramum videtur descripsisse MICHAEL LYSER in *cultro anat.* p. 109.

Tunc dividitur Carotis interna, atque in anteriorem & posteriorem truncum secedit satis perpetuo, ut varietatem non viderim, in angulo divisionis lobi posterioris & anterioris cerebri, nisi quod ea divisio vel trivium fecerit, quando eodem loco, quo anterior truncus a posteriori secedit, etiam communicans arteria, nascitur, vel quadrivium, quando ibidem praeterea arteria plexus choroidei provenit. Habent eam divisionem plerique scriptores, ab ipso retro VIDO VIDIO. Tres vero ramos esse carotidi anteriorem medium & posteriorem, ut Cl. WINSLOWVS nonnunquam vidit T. IV. *anat. de la Tete.* n. 167. & PETITVS apud PALFYN. *anat. Chir.* II. p. 364 ego quidem non invenio, etsi reperiri non nego.

Anterior carotidis internae ramus sive *arteria corporis callosi* semper posteriori minor est, perpetua tamen. Primam ejus memoriam apud FALLOPIVM reperio, cui est *ramus interior Obss. anat.* p. 133. b. VIDVS VIDIVS non bonam quidem, ejusmodi tamen iconem dedit, ut adgnoscas T. 27. f. 2. α. β. Meliores figuras sculpi curavit IVLIVS CASSERIVS, variasque regiones hujus trunci delineavit, originem L. X. T. 9. f. 2. H. H. & T. X. & decursum secundum corpus callosum in T. III. IOHANNIS VESLINGII utraque icon ex CASSERIO est c. 14. T. I. f. 2. & T. 3. f. 3. Inde has arterias uberius descriptas dedit I. IACOBVS WEPFER cum nomine *rami anterioris, de loco affecto in apopl.* p. 106. seqq. THOMAS WHARTON *ramos anteriores carotidis dixit, qui sub falce reflectuntur ad posteriorem partem cerebri Adenograph.* p. 159. ramosque addidit ad plexum choroideum euntes. THOMAS WILLISIVS origines habet & anastomosin T. I. & *anteriores* dixit leviterque descripsit: rectius, ut solet, VIEVSSENIVS p. 32. BIDLOI icon non bona est. T. 9. f. I. neque valde utilis VERHEYENII T. 17. f. 4. COWPERI aut DRAKII delineatio praeter anastomoses non optime naturam imitatur, cum nullam situs rationem servet. In CHESELDENII figura arteria nostra T. XVI. *Anat. of human body.* ed. III. reflexa, cum multis ramis pingitur. Est *værderer Ast* I. E. WREDE T. VIII. & I. AD. KVLMVS p. 80. *la branche anterieure* I. BENIGNI WINSLOW & eorum, qui hunc auctorem secuti sunt T. III. n. 76. sqq. T. IV. *de la tète* n. 161. In suo situ una cum corpore calloso pinxit Cl. GAVTIER *Anat. de la tète* T. IV. & inferiorem partem expressit Cl. HEVERMANN *Physiol.* P. II. T. 8.

Ab origine sua recta fere introrsum & paulum una antrorsum incedit T. I. w w. Edit multos surculos lobo anteriori cerebri, antrorsum extrorsum euntes T. I. inosculatos etiam ramis aliorum truncorum carotidis, trans cerebri anteriorem marginem. Tales WEPFERVS p. 109. & WILLISIVS p. 8. descripsit, & alibi addidit ad cristam galli quasi ferri, inde vero interstitium cerebri adire pag. 5. Hi sunt *laterales duo*, ut creditur, VIEVSSENII. Hic est

 le

le premier WINSLOW III. n. 77. IV. n. 165. Habet BONHOMME T. IX. L. L. & in T. XI. absque numero. Duos fecit GAUTIER *anat. de la tete* T. IV. 17. 18. Unum RUYSCH in *epist*. T. XIII.

Alios dat ad superiorem partem nervorum opticorum jam divisorum, capillares surculos atque alium insignem ad nervum olfactorium adque vicinum cerebri lobum anteriorem, cujus surculos expressit RUYSCHIUS l. c.

Inde communicat cum sodali alterni lateris ramo insigni, lato brevique T. I. Eam conjunctionem FALLOPIUS dixit p. 133. b. VIDUS VIDIUS utcunque expressit l. c. neque multo melius CASSERIUS L. X. F. X. C. WEPFERO ea unio dicta est p. 109. & a WILLISIO picta T. I. R. a VIEUSSENIO vero T. V. p. 32. & a VERHEYENIO T. 17. f. 4. CHESELDENIO T. XVI. ad 4. WINSLOW. III. 76. IV. 167. Longiorem nobiscum fecit Cl. BONHOMME. XI. nimis vero brevem, & qualem antiqui T. XI. ad N. Aliquando hanc anastomosin duplicem esse vidi. Duplicem etiam fecit IACOBUS DRAKE T. 20. & Cl. HEVERMANNUS l. c. Ex ea unione ramus adscendit in ventriculi quarti anteriora, venitque ad fornicis partem cavam adque cerebri medullam, ante commissuram anteriorem, eamque ipsam commissuram T. I. A. T. III. p. 9. & ad anteriorem partem septi lucidi.

Inde pergit truncus sursum ad superiorem anteriorem finem corporis callosi T. II. edit, dum eo se confert, ramos in lobum anteriorem cerebri, tam in faciem inferiorem, quae orbitae incumbit, quam in eam, quae alterum hemisphaerium respicit.

Eorum aliquis etiam nervum olfactorium adit, eumque comitatur, nisi prius, uti diximus ea arteriola nata est T. I. ad Ξ VIEUSSENS p. 32 qui ad nares venire addit. Ego, ut eo non deduxi, ita non negavero eousque ferri. Idem duos comites hujus nervi trunculos expressit T. 17. f. 1. e. e. e. e. Breviores etiam facit WINSLOWUS n. 76. sat magnos GAUTIER T. 8.

Alius ramus ante commissuram anteriorem cerebri in sedem cerebri it, quae ante fornicis crura est, & ad ipsa ea crura anterius, & ad commissuram cerebri venit. Aliquando oritur prius, & ex ortu arteriarum callosi corporis, alias ex ipsa, uti dixi, arteria anastomotica arteriarum callosi corporis. Pictus est T. II. ad Υ. T. III. p. q. Hae sunt *exiles propagines, quae anteriores cerebri ventriculos sub ingressae parietes eorum & septum lucidum alluunt, ad unum in plexus choroideos desinunt.* VIEUSSENII p. 32 quem ego finem non vidi. Duos credo a DRAKIO pingi l. c. Est ramus ad ventriculum anteriorem I. E. WREDE T. VIII.

Quando truncus nunc corpus callosum adtigit, dat maximos ramos cerebri anteriori sedi, gyrisque modo summis, modo gyrorum fundo, in origine enim sua arteriae cerebri fundo propiores, in progressu in ipsa superficie solent incedere. Hi rami in universum extrorsum eunt, cumque ramis posterioris rami carotidis internae introrsum tendentibus plurimis locis inosculantur.

Truncus porro praecipuus (VIEUSSENS p. 32. *le second* WINSLOW III. 77. IV. 168.) circa corpus callosum retrorsum reflectitur, ita, ut dexter ramus sinistro vicinus & in universum parallelus sit. Convergentes quidem expressit CASSERIUS, divergentes potius rectius VIEUSSENIUS T. 3. cum callosum corpus retrorsum latescat. Unum in situ longitudine corporis callosi exhibet Cl. GAUTIER *anat. de la tète* T. IV. 19. & TARINUS *Advers. Anat.* T. II. f. 1. utraque. Suspicio caeterum mihi est, a duabus istis arteriis corpori calloso incumbentibus, aque earum pulsatione oriri duos corporis callosi nervos. Verum opportunitate destituor, quae requiritur ad eam suspicionem confirmandam.

Dum corpus callosum sequitur, ipsi incumbens, ramos numerosos inpendit: ii rami in superiorem cerebri superficiem adscendunt, extrorsum euntes & cum arteriae ramis, quae per fossam SYLVII adveniunt, passim inosculatur, uti dixi. Vide WEPFERUM p. 109. 110. qui divisionem in ramum sublimiorem & profundum adfirmat, nos non unum, sed plures sublimes ramos reperimus. Confer iconem TARINI apud GAUTIER l. c.

Denique anticae hae propagines Carotidis cis finem posticum callosi corporis, in vicinum utrinque cerebrum uno pluribusve truncis adscendunt, & in id ipsum consumuntur, in lobo posteriori, factis anastomosibus cum ramis arteriarum vertebralium eosdem lobos adeuntibus. Tales ramos ad lobum posteriorem euntes pro uno trunco *tertii* nomine describit WINSLOW III. n. 78. IV. n. 168.

Ultimi rami aliquando in falcem iverunt, inque principium tentorii, etiam WEPFERO observante p. 110. & VIEUSSENIO p. 32. WINSLOW. l. c. Caeterum penitus non solent totum corpus callosum perambulare, partisque maxime posterioris rami a vertebralibus aque plexu, qui pinealem glandulam tegit, advenire solent, & uniri iis, quos nunc a Carotide derivavimus. Aliter & ultra corpus callosum provectas habet VIEUSSENIUS T. 3. neque diffiteor, ejusmodi reperiri.

Vidi aliquoties anteriorem carotidis ramum dextrum in cerebrum ejusque lobum anteriorem ivisse, cum interim sinister solus duas corporis callosi arterias generaret, quae solito more ejus longitudinem retrorsum relegerunt. Insertos vero ramos sinui quarto nunquam vidi, dictos WEPFERO p. 40. neque eos, quos idem ad cerebellum protendi vidit, & his quidem fidem non denego, priores autem

tem alibi refutavi. Certiſſimus enim vidi, cum arteriis felicius repletis, dura membrana tota rigeret ramis cranio inmiſſis, & cum eorum ramorum infinita vis de ſede ſinus falciformis exiret, ne guttam quidem ſebi in ſinum ipſum penetraſſe. Haec ideo monui, quia liquorem tenuiorem in ſinum eum ab arteriis exhalare, nuper repetierit VIR ILL. I. G. GVNZIVS. *de cerebro.* p. IX.

Ramus *poſterior internae carotidis* poteſt pro trunco haberi, cum anteriori perpetuo major ſit. Eum primus dixit FALLOPIVS, cui *ramus* eſt *exterior* p. 134. tum VIDO VIDIO T. 27. f. 2. δ. Tantum ejus habet CASSERIVS, quantum a fiſſura SYLVII liberum eſt L. X. T. IX. in ipſa vero fiſſura eum numeroſis ramis pingit T. X. B. *Poſteriorem* rectius WEPFERVS dixit l. c. p. III. Satis bene expreſſit eum eodem nomine WILLISIVS T. I. R & repetiit, paucioribus cum ramis, quam veteres, VIEVSSENIVS p. 32. Nimis exiguam & minorem, quam arteria communicans, pinxit BIDLOVS T. IX. f. I. RIDLEYVS contra T. I. perinde ut VIEVSSENIVS grandem & omnino tanquam truncum carotidis, tum COWPERVS T. III. *append.* & apud DRAKE T. XX. CHESELDENIVS numeroſos ramos, ſed incerti finis & truncum juſtae molis fecit l. c. n. 3. Eſt *der hindere* I. E. WREEDEN ſatis bene, & I. ADAMI KVLMVS p. 80. *La branche poſterieure* WINSLOW III. n. 78. IV n. 169. breviter. *Externus* eſt IOSEPHI LIEVTAVD 405. Non incommode expreſſit I. BONHOMME T. IX. paulum dimotis lobis cerebri. Nihil addit Cl. TARIN *anthrop.* T. II. p. 35. In ſulco etiam delineavit Cl. HEVERMANN T. VIII.

Ceterum is truncus fere recta extrorſum it, & dat multos ſurculos minutos parti cerebri, quae anteriorem & poſteriorem lobum conjungit. Eorum ramorum aliquis nervi optici comes, non longe ab ortu ſuae arteriae natus, imam partem choroidei plexus adire ſolet, quae in cranium propullulat T. I. utrinque, ſola pia membrana tecta, inque eo plexu adſcendere, atque cum reliquis ejusdem plexus ramis, quos vertebralis arteria genuit, inoſculari. Ipſum ſurculum habet FALLOPIVS l. c. & VIDVS l. c. E. & ROLFINKIVS l. c. p. 1220. & WEPFERVS p. III. qui equidem plura noſtris addit, ramos nempe ad ſinum quartum, ad glandulam pinealem, & crura fornicis p. III. euntes, quos equidem nos a vertebralis propagine potius naſci vidimus. Eosdem pro unicis arteriis plexus choroidei deſcribit WILLISIVS p. 20. Habet etiam I. E. WREDE. Pinxi originem ad Δ. T. I.

Alii rami piam matrem, quae cerebri crura baſinque obducit, minimi & elegantiſſimi numeroſi abeunt, qui digni viſi ſunt WEPFERO *retis mirabilis* nomine p. III. 112.

Subit inde truncus *foſſam* illam SYLVII, ſive ſulcum cerebri profundiorem, tum ſuperficiali ramo, tum profundo trunco, qui retrorſum adſcendit. Eum anfractum deſcripſit FRANC. SYLVIVS de le BOE, dixitque ad oculorum radices incipere, & ſecundum tempora ultra radices medullae retrorſum pergere. *Diſſ. anat.* n. IV. & apud BARTHOLINVM *anat. ranar.* p. 470. Lobum autem cerebri poſteriorem ſeparari ab anteriori, hujus ope arteriae VIEVSSENIVS auctor eſt p. 33.

Ramos edit porro innumerabiles ad lobum anteriorem & poſteriorem cerebri euntes per ſuos ſulcos, quorum qui ſuperiorem ſuperficiem conſcendunt, retrorſum eunt, occurruntque ramis, qui a ſodalibus calloſi corporis naſcuntur, poſteriores vero cum arteriis a vertebrali natis irretiuntur. Ab iis ramis illi plerique prodeunt, qui medullam perforantes trunculis ſuis intima cerebri petunt, punctaque cruenta abrupti formant dicta EVSTACHIO *de multitudine* p. 141. *novae editionis.* Piae matris autem ſurculos inde naſci, atque innumeras inde quaſi radiculas in corticem cerebri demergi, notum eſt, neque ad hanc anatomen pertinet.

Adparet ex iis, quae enumeravimus, carotidem internam dare ramos nervis nonnullis, durae membranae, glandulae pituitariae, oculo, indeque palpebris, naſo, frontique, tum ventriculis cerebri tribus, cruribus cerebri, plexui choroideo imo, & parti cerebri anteriori proſpicere, inprimis in ſuperficie, deinde in intimis, ſed ibi minoribus ſurculis, & in parte unice anteriori.

Vertebralis arteriae, ſub cranio hiſtoriam alias dictam, nunc omittimus. Unice ramos adjiciemus, quos ſolet ad duram matrem edere.

Exiguum equidem cum ipſo proceſſus transverſi atlantis ſulco, nervoque primo ſurculum ad duram pariter medullae ſpinalis matrem remittit. Alium ſuper atlantem, eum inter & occiput, poſteriorem edit, qui duram matrem cerebelli adit, per eam retro magnum foramen longe lateque diviſus, tum ad falcem, quae lobos ejus viſceris dividit. Vide initium *Tab. Thyr. inf.* II. aliquos vero ramos apud VIEVSSENIVM T. I. K. K.

Sed in ipſo denique aditu ad cerebrum non raro, aut prius ad primam vel ſecundam vertebram, quod mihi frequentius viſum eſt, *arteriam poſteriorem durae membranae* emittit, quae longe lateque per cerebelli ſedem in cranio regnat, tum ſuper crucem occipitis, ſinusque transverſos, tum verſus proceſſus clinoideos. Hunc ramum plerique ſcriptores tamquam conſtantem deſcribunt, ut VIEVSSENIVS p. 33. T. 18. f. 3. c. c. qui equidem videtur ab ipſo in cranium introitu deducere, POVPARTVS apud le CLERC p. III. & IOSEPHVS CHARRIERE *anat. de la tète* p. 129. Cl. SYLVA naſci ſcribit, prius quam foramen occipitis truncus ſubeat *de la ſaignèe* p. 343. IAC. B. WINSLOW III. n. 103. ortum non expreſſit.

expreſſit. Sub prima vertebra natum hunc ramum egregie pinxit GAVTIER T. III. f. 2. Hic eſt etiam procul dubio *ramus carotidis, quem per foramen ſupremae vertebrae durae matri mittit*, ROLFINKIO dictus p. 1216. per errorem addictus carotidi. Surculi ejus irretiuntur cum ramis receptaculi, cum arteriis comitibus venae jugularis, & cum occipitalium ſurculis maſtoideis GAVTIER l. c.

Inde uterque truncus vertebralis perpetuo, per magnum foramen occipitis, ita cranium ſubit, anterius ſubjectus medullae oblongatae, ut ad eandem ſedem flectatur utraque, atque adeo altera introrſum, extrorſum altera convexa ſit. Recte RIDLEYVS T. I. ad h. VESALIVS multis errandi auctor fuit cum per foramen vertebralis venae occipiti inſculptum hanc arteriam intra cranium duxerit, *fabric. corp. hum.* p. 466. & in *Examine obſerv. Fallop.* p. 95, neque FALLOPIO quidem monenti crediderit *Obſ. anat.* p. 132. Correxit etiam VESALIVM COLVMBVS p. 182. & tamen hunc errorem WILLISIVS retinuit p. 57. aliique, nunc res nimis nota eſt, quam quae fuſe narrari debeat.

Pollice vero prius, quam conveniat uterque truncus, retrogrado angulo naſci ſolet *arteria cerebelli profunda*, non valde diſtincte a ſcriptoribus propoſita. Multos ramos ad cerebellum vocat WEPFERVS l. c. p. 113. & *partem ſuperficiei cerebelli adire, partem plexum choroideum proprium efficere* ſcribit WILLISIVS p. 57. Rectius VIEVSSENIVS unam utrinque propaginem ſuperiorem ſpinalibus poſticis dixit p. 33. RVYSCHIVS a vertebralibus nondum ſeparatis deduxit. *Epiſt.* T. XIII. Breviter tetigit WINSLOWVS n. 95. Cl. BONHOMME utrinque ex truncis vertebralium ſeparatis naſcentes pinxit T. IX. prope B. & fere ſimiliter, alterum tamen altiorem HEVERMANN T. VIII. h. h. Eſt *un rameau conſiderable* LIEVTAVD p. 405. Non autem perpetuo eodem modo provenit haec cerebelli arteria, nam nonnunquam in uno latere a ſeparata adhuc vertebrali, in altero ab iisdem truncis coalitis naſcitur T. I. d. h. Alias a ſeparata quidem hactenus vertebrali prodit, ut tamen duo trunculi ſint, qui continuo confluunt. Vidi dextram arteriam parvam fuiſſe, ſiniſtram inſignem, ut ea ſola utrunque comitem vermis ramum ederet. Alias omnino unica fuit lateris ſiniſtri, ut non alius dexter impar truncus adeſſet in eo cadavere.

Abſcondit ſe inter fibras acceſſorii nervi & octavi, quibus ſolet irretiri T. I. dat ramos ad inferiorem ſuperficiem cerebelli, qualis eſt *d* T. I. Porro inter cerebellum & medullam oblongatam ſe pergit abdere T. I. dato prius ſurculo ad medullam oblongatam & corpora olivaria, qui cum aliquo ramo inoſculatur, eorum, qui pontem adeunt ex cervicali trunco nati. Dat ramulos pari nono & octavo & laterali parti medullae oblongatae, quales etiam ex trunco vertebrali alias naſcuntur. Dat *ſpinalem arteriam poſticam T. med. ſpin. poſt.* h. GAVTIER T. VII. f. 2. & apud BONHOMME T. XI. ad 7. quando haec ejus origo eſt, minimam, circumflexam circa naſcentem medullam oblongatam, ſodalique ſuae unitam, arcu, qui ventriculo quarto ſubtenditur. Verum de ea arteria ſeorſim agemus.

Dat alium ramum, quando nunc ad poſteriora oblongatae medullae perrexit, cujus ſurculus ſurſum cum plexu Choroideo quarti ventriculi adſcendit, & cum ſodali ſuo alterius lateris inoſculatur, & cum ſequente ramulo. Idem proceſſum a cerebello ad medullam ſpinalem euntem adit, & expreſſus eſt Tab. III. o. o. apud VIEVSSENS uno T. IX. & X.

Alius magnus ramus cerebellum exterius, quam vermis adit, alii minores medullam oblongatam. Truncus ipſe ſe ad latus naſcentis vermis demergit, & denuo ramum ventriculo quarto prioribus inoſculatum, quos diximus, alium transverſum, immiſſum ſodali lateris alterius. Pergit ſe demergere inter vermem & cerebellum, datque ramos duos, exteriorem & interiorem, qui cum verme circumvoluti jam VESALIO T. III. *I. I.* obſervante L. VII. f. IX. B. tum VIEVSSENIO ſuperioribus truncis occurrunt. Conf. VIEVSSENS p. 33.

Arteria *ſpinalis poſterior* nobis ita naſci, uti modo dixi, viſa eſt, alias vero peculiaris arteriae vertebralis ramus eſt, qualem etiam fecit VIEVSSENIVS, ita tamen, ut duabus ex radicibus ajat naſci p. 33. T. IV. K. K. tum BONHOMME T. XI. 7. & LIEVTAVD, qui ex variis trunculis conſtruit p. 405. Unicam fecit WILLISIVS in icone, ceterum non mala T. XII. Duas, & fere quales nos dicemus, WINSLOWVS habet III. n. 176. 177. Omnium autem commodiſſime originem expreſſit GAVTIER. T. VII. f. 2.

Deſcendit flexuoſa in finem calami ſcriptorii, inque medullam ſpinalem datis ramulis in plexum choroideum quarti ventriculi, & arcu cum compare ſub eo ventriculo facto. Cum aliis etiam cerebelli inferioribus ramis inoſculatur. In ipſa medulla ſpinali arteriae poſteriores in univerſum minores ſunt, & binae ſibi parallelae, cum anterior potius ſolitaria & absque pare ſit Conf. T. *med. ſpin. poſt. tot.* Frequentes autem ab una ad alteram ſerpentinae anaſtomoſes intercedunt. *T. med. ſpin. poſt.* ubique. Tales in dorſo pinxit VIEVSSENS T. 18. f. 3. Aliquando & duae ſunt arteriae ſpinales poſticae, & reti medio conjunguntur: neque tamen nunquam unicus truncus eſt, qualem WILLISIVS depinxit l. c. & VIEVSSENS in collo T. XVIII. f. 3. Deſcendunt autem in eo ſpatio, quod inter fibras nerveas utrinque nudum eſt *T. med. ſpin. poſt.* Inoſculantur cum numeroſis ramis exterioribus nervorum comitibus, ut ſuo loco dicetur, eaedemque

que in ſulcum medullae ramos piam matrem ſequentes numeroſos dimittunt. Aliis etiam ramulis, circa medullae ſpinalis craſſitiem conflexis, irretiuntur cum ſimilibus ramulis ſpinalium anticarum. Eas vero conjunctiones, tegit nervorum ibi prodeuntium ſeries. Numeroſiſſimis etiam ſurculis in fiſſuram poſteriorem medullae ſpinalis cum pia matre penetrant, & adeunt eam partem intimam medullae, qua cohaeret indiviſa, & paulo obſcuriori colore eſt. De cortice enim interiori medullae ſpinalis non ſatis mihi conſtat, quem repetito deſcripſit RVYSCHIVS, vir autem in anatome valde curioſus *Iohannes Franciſcus* PETIT renuit admittere *Epiſt. anat.* p. 15.

Finis ejus arteriae caeterum eſt in ipſa medulla ſpinali, circa alteram lumborum vertebram. Inde rami a vertebralibus aliquot minuti ad eminentias pyramidales & medullam oblongatam eunt, etiam ſpinali poſticae inoſculati. Ibi etiam ſpinalis poſtica, diverſo a cerebellari trunco, nonnunquam provenit & inter fibras nervi acceſſorii inceſſit, atque ſub ventriculo quarto cum ſodali juncta fuit. Inter eos vero ramulos aliqui nervos adeunt, nonum, octavumque & nonnunquam ſeptimum a VIEVSSENIO picti T. XVII. f. 1. Eſt etiam quando minores ſurculi diverſi, ab arteria cerebelli nati, ſubeunt Ventriculum quartum & plexum choroideum adeunt, etiam VIEVSSENIO dicti p. 33. Valde rara vero fabrica eſt, quam Cl. HEVERMANNVS Tab. VIII. expreſſit, neque mihi viſa, ut ramus, neque exiguus, transverſus, arterias duas vertebrales conjungat.

Paulo poſt datas eas *cerebelli arterias profundas* naſcitur ſaepe ad angulum contra truncum auctum retrograda alia, utrinque a vertebrali arteria *ſpinalis anterior*, T. I. nihilo tamen infrequentius nata a communi trunco jam conjunctarum vertebralium. Ea arteria, WILLISII, quantum video, inventum eſt. Originem ex bifurcata vertebrali pingit T. I. oſtenditque prius ſe in hujus arteriae fine erraſſe p. 218. 219. iconem autem ex animale dedit T. XIII. f. 1. BLASIO haec ſola, & ex WILLISIO, innotuit p. 28. VIEVSSENIVS originem, quam WILLISIVS, pinxit T. IV, *m. m.* tres autem, alibi nempe duas ex ſeparatis vertebralibus, unam ex coaleſcentibus delineavit T. XIX. f. 4. T. XVIII. f. 3. & p. 34. RIDLEYVS in altero tantum latere pinxit a vertebrali nondum ſeparata natum T. I. i, i. Ex diviſione ducit VERHEYENIVS T. 17. f. 4. RVYSCHIVS ex cruribus vertebralium utrinque derivat *Epiſt.* T. XIII. Duos, quales nos pinximus, ramos unitos deſcribit WINSLOW III. n. 101. & ejusmodi ſunt icones IOHANNIS BONHOMME l. c. T. IX. & XI. Unicam & ex altera vertebrali videtur facere HEVERMANNVS T. VIII.

Ea ergo arteria parallela ſuae ſodali per medullam oblongatam & ſpinalem deſcendit, inter corpora pyramidalia & olivaria, ramosque inpertit utrique, & imo ponti, & fiſſurae medullae oblongatae atque ſpinalis anteriori, in eam una cum pia membrana inmiſſos. Ab ea etiam arteriola ſodalis nervi noni nobis nata eſt T. I. ad *a. a.* quem alias truncus generat. Anulum autem dextra & ſiniſtra ſpinalis antica primum quadratum facit ad ſedem nervi noni T. I. g. alterumque in colli principio T. *Med. ſpin. ant.* Alias duae ſunt in collo, arteriae ejusmodi, alias jam ibi unica, in dorſo vero maxima parte unica ſpinalis anterior in univerſum recta, ad uſque imam dorſi vertebram, inde porro flexuoſa ad imam uſque columnam ſpinalem deſcendit & in vaginam a pia matre factam recepta pro nervo inpare habita eſt. T. *med. ſpin. ant.* Eum nervum antiqui fere omnes habent & nuper HEVCHERVS revocavit *Oper.* p. 523. recte vero repudiavit VIEVSSENIVS T. XX. qui idem, cum absque pare mediam propaginem arteriae ſpinalis anticae pingat, videtur de ea arteria nobiscum ſenſiſſe. Ultimus finis eſt in coccygis cum oſſe ſacro confiniis.

Ramulos emittit numeroſos, & ſenſim decreſcit. Eorum ramorum alii in piam matrem medullae ſpinalis conſumuntur, alii in nervorum membranas, alii cum nervis exeunt, & communicant, ut ſuo loco addemus, cum arteriis exterioribus vertebralibus, intercoſtalibus, lumbalibus & ſacris, alii cum poſticis ſpinalibus, alii denique cum pia matre profundam fiſſuram, quae medullam ſpinalem pene bipertit, inque ipſam medullae ſubſtantiam ut vocant, numeroſi deſcendunt. BLASIVS 12. 13. 14. 15. anticam arteriam poſteriori, aliter quam mihi viſum eſt, minorem facit. Eosdem medullae hiatus deſcribit PETITVS *Epiſt. anat.* I. p. 15. ante vero eum MOLINETTVS *diſſ. anat. path.* 201. atque BARTHOLINVS *hiſtor. IX. Cent. III.* Ipſum vaſorum ingreſſum pinxit VIEVSSENIVS T. IX. f. 3. p. 144. idemque anterius tantum piam matrem ait ſubire, hactenus nobiscum ſentiens, quod anterior fiſſura nobis potius profundior viſa ſit, ut arteria in ea ſede major eſt. Caeterum cum ſpinalis anterior retrograda ex vertebrali prodeat, ſanguinem inprimis ob anguſtas communicantes WILLISIANAS refluum recipere ſuſpicatur RIDLEYVS p. 37. in qua quidem hypotheſi non videtur ad magnos illos ramos cerebralem poſticum & cerebellarem ſatis reſpexiſſe, qui ex vertebrali naſcuntur.

Paulo ante eandem conjunctionem, quam dixi, dant porro trunci vertebrales ramos in angulum cavum inter pontem & inter corpora pyramidalia. Conveniunt autem in fine medullae oblongatae anteriori, in fovea, quae inter eam orientem medullam & VAROLII pontem eſt. T. I. vel paulo etiam anterius, ut apud RVYSCHIVM *Epiſt.* T. XIII. Neque unquam vidi in cervice conveniſſe, quae WILLISII eſt opinio p. 218.

Arteriam conjunctam ex vertebralibus *cervicalem* VIEVSSENIVS p. 34. saepe vocat, alii *basilarem*, nos *truncum vertebralium communem*. Pergit ea antrorsum in sulco levi, inscripto pontis faciei inferiori, paulum inflexa, inter piam membranam & arachnoideam, quae ibi evidentissima est, depicta a CASSERIO L. X. T. IX. Major est vertebralibus singulis, uti recte pinxerunt Cl. le CAT, VIEVSSENIVS, RIDLEYVS T. I. Ceterum hunc concursum vertebralium FALLOPIVS primus, ni fallor, habet *obs.* p. 132. unde in iconem VIDVS VIDIVS traduxit T. XXVII. f. 2. tum COLVMBVS *de re anatom.* p. 182. nisi is Fallopio prior est.

Dat arteriam in foramen, quod pontem inter & medullam oblongatam profunde in medullam penetrat, & in fissuram medullae oblongatae mediam, inosculatam ramis prioribus, a spinalibus anticis in eamdem sedem datis. Dat nonnunquam hoc demum loco *arteriam inferiorem cerebelli*, a qua spinalis postica nascitur T. I. *lat. sin.* h. Conf. WEPFER p. 113. Dat arterias varias minores in corpora pyramidalia & olivaria, qualis est apud HEVERMANN in T. VIII. Dat *ramum cerebelli inferiorem alium*, qui serpentino ductu per pontem ad cerebellum it, & partim superficiem ejus inferiorem sequitur, partim profunde ejus medullarem pedunculum subit T. I. k. Tales ramos habet Cl. HEVERMANN T. VIII. & RVYSCHIVS utrinque l. c. Ab eo cerebelli rami surculum in durum nervum & alium majorem in mollem nervum ire, ita constans est. T. I. m. ut tamen ab alio aliquo ramo pontem adeunte similis ramus nascatur. Hanc *auditivam interiorem* s. comitem nervi mollis WILLISIVS, a rete vertebrali deduxit, VIEVSSENIVS vero a vertebralibus nondum conjunctis T. XVII. f. 1. a trunco communi demum WINSLOWVS III. p. 102.

Sed varios alios, nullo certo ordine, utrinque ex eo sulco truncus vertebralium emittit. In exemplo alius transversus in pontem abiit, deinde alii similes minores, tres & ultra utrinque exierunt, paulum retrogradi T. I. i. i. i. Conf. RIDLEY T. I. r. r. & numerosos valde apud CHESELDEN T. XVI. Solent & ipsi in sulcis quibusdam decurrere, quos intermediae lineae eminentis medullae decurrunt. Eorum aliqui nervo quinto comites surculos emittunt T. I. quos VIEVSSENIVS resectos pinxit T. XVII. f. 1. p. p. Alii foveam subeunt, quae pontem inter & cerebelli pedunculos est.

Finditur autem truncus communis vertebralium in anteriori fine pontis Varolii, & fere in quatuor ramos T. I. V. V. b. b. aut certe in quatuor ramorum fasciculos abit, cum non rarum sit, pro aliquo eorum quatuor truncorum ramo, duos & etiam tres ramos adesse. Vetustiores anatomici duos truncos expresserunt, ut FALLOPIVS & CASSERIVS L. X. T. IX. f. 2. T. X. ubi praeterea nimis exigui & communicantibus arteriis minores picti sunt, & WILLISIVS T. I. w w. Solas etiam cerebrales, easque nimis exiguas, pinxit VIEVSSENIVS T. IV. Duobus non plures unice ramos VERHEYENIVS T. XVII. f. 4. & duos etiam COWPERVS *append.* T. III. & WINSLOWVS, ita timide, ut *nonnunquam in duos* dividi scribat, quae ex descriptione cerebrales esse videntur. IV. n. 175. III. n. 100. Neque alia est descriptio IOSEPHI LIEVTAVD p. 409. Cl. HEVERMANNVS anteriores ramos valde exiguos expressit, posteriores non penitus omisit T. VIII. & fere eodem modo indicavit Cl. NICOLAVS le CAT. Omnino nullos cervicalis arteriae ramos fecit CHESELDENIVS T. XVI. qui totum eum truncum vertebralium in communicantes WILLISII continuat. Soli quantum nunc video, quatuor ramos expresserunt CASSERIVS T. X. L. X. RIDLEYVS T. I. RVYSCHIVS l. c. & BONHOMME Tab. IX. nam undecima tabula obscura est.

Posterior ergo horum, quos dixi, ramorum idemque minor est *arteria superior cerebelli*, quae hujus visceris parti superiori, tum natibus & testibus surculos mittit. Non rarum est pro uno ejusmodi ramo duos tresve sibi parallelos similesque fuisse, ut tunc quidem, quos nos ramos dicemus, ii diversi trunci sint. Non multa horum truncorum memoria est, neque habuerunt antiqui, aut ipse WILLISIVS, WEPFERVS equidem de ramo scripsit, qui proxime bifurcationem arteriae vertebralis natus ad cerebellum exit. l. c. p 114. VIEVSSENIVS ramos ad cerebellum euntes trunco posteriori cerebri adtribuit p. 35. H. RIDLEY breviter ad plexum choroideum deduxit.

Emittit prius, quam circa crura cerebri reflectitur, ramos superficiem cerebelli inferiorem & anteriorem pingentes F. I. BONHOMME ad P. Dat ramum unum pluresve ponti, reflectitur inde circa pedunculos cerebri super nervum quintum, sursum, versus sedem natum testiumque. In exemplo tres praecipui ejus trunci rami fuerunt, tum in aliis plusculis.

Anterior, brevior, sequitur crus cerebelli, & in ejus substantiam profunde abit. Vidi longius ivisse ad cerebellum vermemque, in ejus partem anteriorem, alteroque ramo plexum inpositum thalamis adiisse. Alias hic ramus aut nullus, aut vix memorabilis, fuit.

Medius, mole caeteris superior, venit ad cerebellum, & longe lateque per ejus superficiem regnat, & in vermis parte maxime piae matri vicina circumflexus T. II. S. S. T. III. g. g g. anastomosibus occurrit ramis arteriae cerebelli inferioris, cum eodem verme advenientibus T. II. prope C. & apud VESALIVM L. VII. f. 18. 8. Habet etiam VIEVSSENS hos ramos superiores cerebelli T. V. & T. II. H H. & GAVTIER T. VI. f. 3. Sulcos etiam vermem inter & cerebellum, & circa arbusculos vitae positos, profunde idem subit. Alius grandiusculus

ramus venit ad thalamos nervorum opticorum, nates & teſtes, & nonnunquam ad glandulam pinealem. Ejusdem ſurculi alii ad cerebellum iterum, ejusque ſuperficiem veniunt T. III. m aut d. Aliquid ſimile habet GAUTIER T. VI. p. 3. ad 25. Alius poſterior ramus *l.* crura cerebelli in ventriculum quartum ejusque proceſſum reſtiformem ad teſtes nervique quarti originem & valvulam magnam it. Idem cum ramis cerebralis profundae in plexu thalamis inpoſito inoſculatur ad *n*; in quarto vero ventriculo occurrit ramis cerebellaris arteriae inferioris, quam diximus. Hunc ramum expreſſi T. III. ad l. K. & in altero latere duos pro uno trunculos i. k. In Tabula II. ſignantur & T. V.

Tertius ramus modo minor eſt, modo major, ſemper hactenus diverſus a priori, quod *profundior* ſit, nempe remotior a cerebelli ſuperficie, magisque inter cerebellum cerebrumque lateat. Eſt, ubi proprium truncum habet, nempe ſeorſim ex communi trunco vertebralium proveniat. Perinde vero, ut prior, circa pedunculum cerebelli conflexus, dum inter cerebellum & thalamos latet T. III. a. a. dat & pedunculis & thalamis, aliquot ramulos; Eorum aliquis T. III. *α.* & in altero latere d. exterior, ad ultimos fines eminentium natium & teſtium incedens, cum prioris ſurculis *n.* cumque cerebrali profunda unitur *z.* Alias paulo major, ipſam glandulam pinealem adtingit, inoſculatus cum ſurculis trunci cerebelli medii. Alius *interior* easdem nates teſtesque & ipſam glandulam pinealem ramulis adit T. III. *b. b.* & *i.* plexumque inpoſitum thalamis opticis, alio proceſſus a cerebello ad teſtes euntes, cujus ſurculi in ventriculum quartum etiam deſcendunt, aliique adeunt valvulam magnam, atque ſedem, unde nervus quartus oritur. Eum vero ramum alias prior trunculus ſive *medius* edit, ut in icone T. III. *m.* idem nempe, qui adit ſuperficiem cerebelli ſuperiorem. Hujus tertii rami propago eſt, quae non minima crus cerebelli ſequitur, & cum eo profunde in ſubſtantiam hujus viſceris medulloſam, & ad corpus rhomboideum pervenit. Alias, cum haec ipſa arteria proprius truncus a cervicalium communi ſtipite natus eſſet, ad proceſſus a cerebello ad nates, & ad partes exteriores natium venit.

Ludunt iſta, id tamen conſtans habent, ut cerebellaris arteria ſuperior aliis ramis ejus viſceris ſuperficiem, aliis profunde ventriculum quartum, nates, teſtes, conarium, plexum thalamis inpoſitum, & crura medullae cerebellaria adeat, ſitque *ſuperior profunda cerebelli* vicinique iſthmi WILLISIANI arteria.

Multo notior eſt, & aliquando major arteria, quae ex communi vertebralium trunco, anterius utrinque ſecedit, & quam poſſis pro dextro & ſiniſtro caudice vertebralium habere. Ea nobis arteria *poſterior* aut *profunda cerebri* audit. Hae ſunt *duae propagines* vertebralis arteriae, *quae plexum choroideum efficiunt* FALLOPII p. 132. quas ut ſolet, in T. 27. expreſſit VIDUS VIDIUS f. 2. D. D. Deſcripſit pro re nova REALDUS COLUMBUS p. 183. quando rete mirabile a vertebralibus inprimis vaſis ſtatuit. CASSERIUS ſatis recte delineavit L. X. T. 10. g. g. ſolas vero absque cerebelli arteriis T. 9. f. 2. Vertebralis ad plexum choroideum conſtituendum ventriculos ſubire non ignoravit ROLFINCKIUS l. c. p. 1222. ſimplicem & nimis exiguam hanc arteriam pinxit WILLISIUS T. I. cui eſt *ramus inſignis ad glandulas pone cerebellum ſitas & plexum choroideum* p. 7. 8. Eſt *ramus ad anfractus poſteriores* WEPFERI *de apoplex.* p. 114. Hi ſunt *ſuperiores & majores* VIEUSSENII p. 34. 35. T. IV. qui plenius reliquis deſcripſit. Pinxit RIDLEYUS T. I. ad *e* anterius, tum VERHEYENIUS T. XVII. f. 4. Habet I. E. ERNESTUS WREEDE ramosque ad plexum choroideum, & lobum cerebri poſteriorem. Solos etiam ramos ad cerebri lobum poſteriorem recenſet WINSLOWUS III. n. 100. Expreſſit truncos *le* CAT l. c.

Hanc inter & cerebellarem arteriam medius nervus tertius conprehenditur RUYSCH Ep. T. XIII. Deinde, uti nata eſt, dat continuo ramum unum utrinque, qui ventriculi tertii imum fundum ſubit, & thalami nervi optici interiora & inferiora. Originem expreſſi ad v v T. I. Eadem pingitur a WILLISIO T. I. w. w. Sunt *duae utrinque propagines ad ſpatium infundibuli & proceſſui annulari intermedium albicantes proceſſus & thalamos* VIEUSSENII p. 34. T. IV. f. f. Habet etiam BIDLOO T. IX. f. 1.

Dat ea arteriola ramulos infundibulo, nervo optico, in quo cum carotidum propaginibus conjungitur, tum eminentiis mammillaribus, cruribus fornicis. Adſcendit ante commiſſuram cerebri poſteriorem, & longe medullam thalami optici perambulat, antrorſum eundo, fere cum alba origine commiſſurae, quam diximus, hisque etiam thalamis ramos ſuperficiei propiores edit, pervenitque ad gemini centri ſemicircularis originem. Aliquos etiam ſurculos retrorſum mittit ad ſedem Sylviani aquaeductus, & pontem illum huic ſuperſtructum, qui poſterius in nates teſtesque quaſi ſculpitur.

Deinde truncus arteriae poſterioris cerebri generat communicantes WILLISII jam pridem dictas Φ. Φ. T. I. niſi eae prius ex trunco indiviſae carotidis natae ſunt. Circumflectitur circa pedunculos cerebri uno pluribusve ramis, inter cerebellum, thalamum nervi optici, & lobum cerebri poſteriorem. Edit ſurculos cruribus cerebri medullaribus, dat ramum primum, unum, alterum, tres denique ſerpentinos ramos T. II. L. L. & T. I. T. plexui choroideo adſcendentes, inoſculatos ſequentibus. Sive is ramus unus ſit, ſive pluſculi iter eſt per plexum choroideum, cum nume-

rosis

rosis ad plexum thalamosque opticos surculis, adque eos thalamos & corpora striata & velum impositum thalamis glandulaeque pineali pervenit. Alii ab eodem ramo orti surculi cerebrum adeunt, & thalamos opticos, & taeniam his impositam, pedesque hippocampi. Ejus surculus est, qui per ventriculi superius cornu posterius longe excurrit. Ejusmodi surculum EVSTACHIVS indicavit T. XVII. f. 3. In ipsis plexubus Choroideis cum ramis a Carotide huc missis inosculantur. Hos ramos ad processum choroideum euntes EVSTACHIVS pingit ib. f. 3. 4. & VIEVSSENS p. 35. Duos facit RIDLEYVS p. 58. & duos resectos pinxit VERHEYEN. T. XVIII. f. 4. D. D.

Pergit interim truncus aliumque ramum emittit, qui dimidia fere uncia prius nascitur, quam is, de quo proxime sermo erit. Hic autem perinde cum thalamo optici nervi circumvolvitur, adque nates, testes & pinealem glandulam pervenit, adque plexum his particulis impositum, & ad ventriculum tertium, thalamos, qui eum ventriculum efficiunt, & ad fornicem. In eo velo cum proximo ramo communicat, quem dicemus, & cujus iste nonnunquam propago est. Hi surculi pinguntur ad X. X. T. II.

Alius nempe ramus cerebralis posticae est T. III. Y. qui majori parte suarum propaginum sulcos corticales cerebri posteriores adit prope S. T. II. & Z. T. III. VIEVSSENS p. 35. quem solum finem toti cerebrali posticae WINSLOWVS, & alii scriptores adsignarunt. Unum tamen etiam surculum neque eum contemnendum, ad plexum thalamis impositum mittit, cum prioribus ramulis, & cum arteriae cerebelli propaginibus inosculatum. Vide elegantem plexum T. II. ramosque istos Z. & V. Tres in T. III. pinxi β. a. & b. Ab eo trunculo ad thalamos opticorum nervorum & plexum impositum antrorsum surculi excurrunt, prioribus varie irretiti, adque fornicis crura posteriora basinque & partem inferiorem callosi corporis & ad corpora striata v. T. II. lucidumque septum veniunt. Idem ramos duos fere pineali glandulae mittit, & natibus testibusque & proximis thalamis P. T. III. Ab eodem etiam trunculo ii rami nascuntur, qui postremam partem callosi corporis adeunt, neglectam a carotide, cerebrique vicina hemisphaeria. Hi sunt, aut proxime priores, rami ad glandulam pinealem, nates, testes etc. VIEVSSENII p. 35. Hi sunt etiam duo ramuli VERHEYENIO indicati T. XVIII. f. 4. dd. Exiguos autem ramos esse, qui fornicem, corpus callosum, & interiora cerebri adeunt, recte IDEM VIEVSSENIVS observat p. 40.

Incertus equidem est horum trunculorum arteriae cerebralis numerus. Vidi enim omnino quatuor fuisse, unum ad unciae a natibus distantiam ortum, alterum ad plexum choroideum thalamique optici partem interiorem inpensum, tertium ad eundem plexum & lateralem sedem natium testium & thalamorum, quartum paulo interius quam priores & profundius ad nates testesque euntes. Alias alii tres rami fuerunt. Primus adiit thalamum opticum, centrum geminum semicirculare, plexum choroideum, quem longe percurrit, & terminatus est in eum plexum in dimidio fere nervo optico, ubi plexus dexter & sinister in anteriori parte thalami conveniunt. Altera arteria profunda nates petiit. Tertia trans glandulam pinealem, cui & ad nates ramos misit, venit in fissuram thalami, eumque antrorsum perambulavit, cum vena duplici, ad crura anteriora fornicis usque, ubi dextra & sinistra communicavit in anteriori parte thalamorum, trunculus autem exiit in superficiem cerebri, & dedit etiam tentoriis (VIEVSSENS p. 35.) In eo cadavere alia arteria a vertebrali circumflexa venit in ventriculum quartum, & ad thalamos opticos, natesque & testes. Neque eo minus arteria cerebelli profunde, qualem diximus, adfuit. Ramorum nempe paulum alia subinde ratio, res ipsa constans est, ut cerebri intima ramos suos ab hac arteria cerebri profunda constanter accipiant.

Qui vero rami a cerebrali profunda in plexum & medium veniunt, utrumque demum orti fuerint, eorum ultimi surculi excurrunt ad thalamum nervi optici H. T. II. & T. III. β. & tecti centro gemino semicirculari eminent, ad corpus striatum utrunque ib ad finem anteriorem usque (EVSTACH T. XVII. f. 3. VESAL. L. VII. f. 6. o. o. WILLIS. T. VII. f. I. VIEVSSENS T. XI. RIDLEY T. V. ad K. TARIN T. I. f. I. *advers.* nobis vero T. II. H. H.) tum ad partem anteriorem cerebri Y. Y. Dextra vero & sinistra vasa in ipso plexu communicant, tum utraque cum cerebelli arteriolis V. T. v. T. II. Vide denuo iconem T. II. & EVSTACHIANVM rete T. cit. f. 4. Aliquis vero ramorum, qui reliquis anterior corpus striatum adit, in crura fornicis, hinc in corpus callosum, ejusque partem cavam adit, ramulis parallelis sulcos inferiores ejus corporis interlegentibus.

Ipsa vero arteria cerebri posterior his editis ramis dat inter eos numerosos surculos ad pedem hippocampi, quarum una longe currit, & posterioribus sive profundis ramis, quos diximus, ejusdem trunci inosculatur. Truncus ipse multis & magnis ramis in lobum posteriorem cerebri dividitur, atque cum ramis anterioris carotidis a corpore calloso venientibus, & cum posteriori trunco carotidis passim anastomoses habet. Atque adeo arteria vertebralis sola adit cerebellum, oblongatam medullam, pontem VAROLII, nates, testesque, thalamosque opticos, & corpora striata. Partito vero cum Carotide imperio adit crura nervi optici, plexus choroideos vulgares

gares, & ventriculi tertii partem anteriorem, atque] cerebri sedem posteriorem, ut omnino nihil videatur de discrimine firmiter dici posse, quod inter sanguinem carotidem & vertebralem intercedat, ut vitalis alter, animalis iste sit. Nam cerebro certe arteria vertebralis perinde, ut Carotis prospicit.

Caeterum plexum, quem hae arteriae adeunt, necesse est describere, cum non satis pro elegantia sua notus sit. Ipsa nempe pia membrana secedit a lobo cerebri posteriori, & a crure fornicis, & a verme cerebelli medioque cerebello, & antrorsum fertur, atque subit super cornarium, ventriculos laterales. Incumbit testibus, natibus, glandulae pineali, thalamis nervorum opticorum. Hoc est *rete mirabile* COLVMBI p. 183. 184. 185. unde ramos in cerebri substantiam ire pro invento suo refert. Hic potius, quam choroideus plexus, describitur a CASSERIO L. X. T. V. f. 1. ut tamen intelligas, ex f. 2. CASSERIVM utrumque plexum non separasse. Est *aliud rete mirabile* RIOLANI *anthropogr.* p. 262. *aliud rete simplex* ROLFINCKII p. 1220. Obscuriores voces sunt de arteriis reticulatis BARTHOLINI p. 491. quam ut quidquam pronunciem. Haec est *a reticular expansion* RIDLEY p. 88. cum icone nimis angusta T. V. g. g. in ipso sermone vero CL. VIR recte nates, testes & glandulam pinealem tegere, & alteram partem plexus choroidei efficere scripsit. Nimis etiam exigua figura est, neque adtingit plexus choroideos, quam VERHEYENIVS dedit T. XVIII. f. 1. E. Omnino omisit IOHANNES BONHOMME. Breviter tetigit WINSLOW IV. n. 87. & vocat *partie epanouie du plexus choroide*. Angustum etiam & dissitum a plexu choroideo pinxit TARINVS *adversf.* T. I. f. 1. Utrinque adhaeret plexui choroideo non solum in apice, ut EVSTACHIVS expressit T. XVII. f. 4. aut VESALIVS L. VII. f. 6. H. aut RIDLEYVS T. V. sed in tota sua longitudine, ut recte CASSERIVS tribus figuris expressit T. V. f. 1. 2. T. VI. f. 1. Figura trianguli est, cujus basis posterior sit, vertex in fine anteriori ventriculi tertii EVSTACH T. XVII. f. 4. CASSER. l. c. Pone se positum habet psalterium, cujus lineae sulcique videntur arteriarum hujus plexus inscriptiones esse.

Arterias denique, quibus *medulla spinalis* irrigatur, ita describemus, ut primo constantes ramos dicamus, qui ad omnes vertebras reperiuntur, deinde eos, qui adsunt quidem ad aliquas, ab aliis vero absunt. Exilis autem harum rerum memoria est, & a WILLISIO fere incepit. Nam VESALIVS L. III. p. 486. ejusque sequaces, & in iis RIOLANVS p. 226. utique ramos ad medullam spinalem a vertebralibus & intercostalibus ire viderunt, minutioris historiae curiosi non fuerunt, quae inpedito praeterea loco & minimarum rerum sit. BLASIVS p. 25. & 26. & in ic. in quibus etiam numerum tabularum WILLISII retinuit, tum VERHEYENIVS T. XI. unice WILLISIVM imitati sunt. Humanis corporibus usus est VIEVSSENIVS, & elegantes, licet situ motas icones dedit, quas tamen ob constantiam ramorum vereor, ne possemus suspicione aliqua liberare.

Tres ergo ad singula nervorum intervalla rami advenire solent, trunco unico aut duobus, aut tribus denique, ut tamen tertius in dorso lumbisque desideretur. Eorum prior medullam spinalem ipsam adit, WILLISIO dictus p. 218. inmistus fibris nervi cujusque, & saepe receptus intra duram membranam ganglii, sub ea aliquamdiu latet, alias libere idem accumbit. *Alter* exiguus per ganglii & durae membranae superficiem & adipem injectum medullae dividitur *Tab. art. thyr. inf.* a. b. c. d. e. f. *Tertius* major per involucrum vertebrarum durum, durae matri circumjectum ramosus consumitur ibid. i. i. i. non ignoratus WILLISIO. p. 218.

Minor ergo surculus, qui duram membranam medullae spinali circumjectam adit, valde incertus est, eum enim modo thyreoidea inferior generat, ut alibi enumeravi in *fasciculo* II. Idque factum recensui in primo corpore sub vertebra secunda, tertia, quarta, quinta, sexta: in altero sub tertia, quarta & quinta; iterumque subquarta & quinta, & in alio sub secunda, quarta & sexta *Vid. fascic. II. Tabb. II. Thyreoid.* Reliquas, quas thyreoidea non dedit arteriolas, partim vertebralis tunc generat, partim alii in parte inferiori colli trunculi. Nam sub quinta, sexta, septimaque ab alio cervicali profundo trunco, ex subclavia nato, & dura membrana medullae spinalis & ipsa corpora vertebrarum ramum suum acceperunt *Tab. Thyr.* II. 8. Omnibus collectis, videtur ramulus iste superficialis in collo frequenter seorsim nasci, neque a ramo involucri vertebrarum, neque a surculo medullam adeunte provenire. In dorso lumbisque idem fere semper a ramo medullae proprio provenit, quod pro perpetuo etiam in collo expressit VIEVSSENIVS T. XIX. f. 4.

Deinde *major ramus* est, qui vertebrarum involucrum adit, aliis surculis, qua corpora earum medullae respiciunt, & aliis per eam sedem, quae spinis obvertitur. Varie vero in ramos ita distribuitur, ut quisque cum binis proximis, superiori & inferiori, & cum ramo sibi opposito, in involucro arcus & retia faciat. Confer WINSLOW III. 119. Ea retia nimis uniformiter polygonia pinxit WILLISIVS T. XIII. f. 3. p. 219. Ejusmodi vero rami ad corpora vertebrarum ab ipso atlante deorsum ad coccygem usque reperiuntur, neque ullum intervallum ejusmodi trunculo destituitur. In collo a vertebrali arteria prius nascuntur, quam ramus durae membranae, ut in *Tab. post. med. spn.* expressi. In dorso supremas, ad quartam usque verte-

vertebram, superior intercostalis solet mittere. Vide tres ramos in *T. ead.* & idem in *tab. anteriori med. spin.* Eadem superior intercostalis nonnunquam supremum etiam cervicis ramum generat, alias & eum & octavum, tum primum, alias octavum demum. Infra quartam vel nonnunquam infra secundam tertiamve, aut infra quintam demum dorsi vertebram, rami involucrum vertebrarnm adeuntes enascuntur ab iis intercostalibus, quas aorta emittit, & quorum aliqui duobus intervallis prospiciunt. In lumbis nascuntur a lumbalibus, & a sacris in sacro osse *Tabb. utraq. med. spin.*

Tertius, qui medullam spinalem ipsam nervi comes adit, dicetur, postquam de ordine aliqua addiderimus, quo tres hi trunculi a suis caudicibus proveniunt. Nimis enim uniformiter WILLISIUS p. 21. 8. tot trifidos surculos fecit, quot nervi ex medulla prodeunt, & quemlibet uno surculo per vertebrarum corpora dividi, altero bifido medullam spinalem amplecti scripsit p. 218. pinxit T. XIII. f. 3. c. d. cum neque semper ramus medullaris uno trunculo cum eo nascatur, qui in vertebras dividitur, neque bifidus ubique trunculus medullam amplectatur. VIEUSSENIUS etiam T. XVIII. f. 3. ex singulis ramis posticarum spinalium singulos trunculos ad vertebrarum involucra deducit s. s. s. ex singulis vero anticis spinalibus ramum & duram membranam T. 19. f. 4. f. t. nimis constanter.

In *collo* ergo aliqua inconstantia in ortu hujus rami medullaris est. Eum tamen in superioribus vertebrarum intervallis frequentius vertebralis arteria, in imis potius thyreoidea aut cervicalis aliqua profunda generat. Ita in corpore, ex quo *icon posterior* sumta est, sub sex prioribus vertebris arteria involucri vertebrarum a vertebrali, sub septima vero ab intercostalis supremae propagine nata est. Et ita se fere habere solet, unice septimum etiam ramum vertebralis nonnunquam addit. Medullarem autem ramum frequentius arteriae cervicales generant, ut in *T. poster. med. spin.* in omnibus fere intervallis, primo excepto, alias in paucioribus, fere semper in nonnullis. Trunci plerumque ab iis diversi sunt, qui involucra vertebrarum adeunt.

In dorso ramus *dorsalis* intercostalis arteriae saepe omnes tres arterias medullae spinalis, durae matris, & involucri vertebrarum generat, primo eam, quae vertebras adit, inde, linea ultra, alteram ad duram membranam & nervum ipsamque medullam. Alias unus est trunculus, a dorsali intercostalis propagine natus, qui hic & involucra, & medullam spinalem, & duram matrem irrigat. Alias prima nascitur, quae corpora vertebrarum adit, altera ad medullam spinalem; reliquus truncus dorsi musculis prospicit. Alias ex trunco intercostali nondum diviso ramus ad corpora vertebrarum venit, ramus vero medullaris a dorsali, jam separato a costali. Alias & medullaris ramus, & is, qui corporibus vertebrarum prospicit, communi trunco ab intercostalis caudice nondum diviso nascitur. Alias duas vidi medullares in uno intervallo, tertiamque ad corpora vertebrarum, omnes a dorsali natas. Alias medullaris una sub prima vertebra dorsi ab intercostali suprema, altera a cervicali profunda venit. In *icone posteriori* adparet, seorsum natam esse arteriam corporibus vertebrarum dicatam sub vertebra secunda, tertia, quarta, quinta, octava dorsi. Communi vero trunculo cum medullari sub sexta, septima, nona, decima, undecima, duodecima. Natam fuisse autem a trunco non diviso intercostalis, sub secunda, tertia, quarta, quinta, a dorsali vero jam separata sub sexta, septima, octava, nona, decima, undecima, ab intercostali vero separata sub duodecima vertebra dorsi. In corpore, unde *anterior icon* sumta est, omnes rami a dorsali jam separata provenerunt.

In *lumbis* alias prior nascitur trunculus, qui corpora vertebrarum irrigat, posterior, qui duram membranam & medullam spinalem. Alias idem trunculus, utrumque, quem dixi, ramum generat. Vide *iconem post. med. spin.* sub omnibus vertebris lumborum. Vidi sub quinta lumborum vertebra duos ramos fuisse, unum a sacra, alterum ab ileo lumbali. Vidi secundam arteriam lumbalem generasse utrumque ramum primi & secundi intervalli lumborum. Vidi quartam lumbalem dedisse ramum sub quarta vertebra subeuntem, & alterum, qui sub quinta vertebra se penetravit, cum nulla arteria lumbalis quinta adesset. Eam tamen arteriam, quae sub quinta vertebra lumborum subit, plerumque ileo lumbalis generat. Vid. *T. ant. med. spin.* sed eam aeque recte sacram primam dixeris.

Ad sacri ossis specum tot trunci eunt, quot hujus ossis sunt vertebrae, undecunque demum sacrae arteriae natae fuerint, de quibus nunc quidem silere fas sit, cum fuse de iis egerimus in *fasciculo quarto*. Inconstanter autem medullaris & vertebralis ramus, aut eodem trunculo aut diverso nascitur, prius tamen semper, qui vertebras adit. Uno trunculo provenerunt in corpore, unde *icon anterior* sumta est, & in eo unde *posterior*. In lumbis & osse sacro insigniter majores esse solent, quae vertebras adeunt. Earum, quae in collo nascuntur, prima ad os occipitis & processus condyloideos usque venit.

Deinde *coccygea arteria* ischiadicae propago *Fascic. IV.* solet unum surculum dare ad corpora vertebrarum imi ossis sacri, qui etiam ramulum nervi sodalem generat, altero per dorsum ossis sacri dispergitur. Sacrae vero lateralis ultimae ramus, qui adit corpus suae vertebrae, ex hypogastrica natus ad periosteum anterius

anterius offis facri venit, & cum facra media inofculatur *ic. corp. anter.* & f. V. *arter. pelv. t.*

Tertium ramum, qui, ipfam medullam fpinalem, nervi comes adit, & cum fpinalibus inofculatur, paulo minutius nunc confiderabimus. Ejusmodi *medullares* arteriae aliae *anteriores* funt, aliae *pofteriores*, idque difcrimen fupereft, quam longum eft ligamentum denticulatum, nempe ad pollicem fere fupra finem medullae fpinalis, primamque lumborum vertebram. Id ligamentum, ubi finem fui fecit, porro in lumbis fingulos nervos una arteria comitatur, aut fi omnino duae funt, non posfunt tamen in anteriores & pofteriores diftingui. Anteriores folent, ubi duram matrem perforant, ramos anterius durae membranae dare. Pofteriores non rariffime circa medullam fpinalem convolutae in anteriores abeunt, & anteriori arteriae fe inplantant, quod infra tertiam & quartam colli vertebram & in dorfo fub fexta cofta factum vidi, alibique; vide *iconem pofteriorem* & arterias fub quarta, quinta, fexta & ultima vertebra colli natas.

Verum horum ramorum, qui nervis ramulos dant, piaeque membranae, & cum fpinalibus longis varie inofculantur, numerus minor eft, quam vertebrarum, & multa faepe vertebrarum intervalla ejusmodi ramo deftituuntur tam anteriori quam pofteriori. Quae vero deficiant, nulla, credo, lege conftitui poteft, neque res perpetuitatem habet. Varietates naturae, quantum licet, enarrabimus. Id nunquam vidi, quod tamen WILLISIUS p. 218. & T. XIII. f. 1. & VERHEYENIUS T. XIX. & XXVII. & VIEUSSENIUS T. XIX. f. 4. & XIIX. f. 3. RIDLEYUS T. 1. & I. B. WINSLOW III. n. 95. 101. & BONHOMME T. IX. & XI. pro re certa pofuerunt, cuivis nervo comitem arteriam ad medullam fpinalem ferri. Prudenter alibi WINSLOWUS *frequentes* unice eas anaftomofes vocat IV. n. 178.

De *anterioribus*, quas perpetuas expreffit VIEUSSENS T. XIX. f. 4. in uno cadavere puerili adfcenderunt ad fpinalem arteriam rami fub 2. 3. 4. & 5. vertebra colli, in thorace infra 3. 8. & 12. coftam. Alias prima anterior fuit a vertebrali infra atlantem, ultima fub fexta a cervicali profunda nata. In dorfo alias prima anterior quarta fuit ab aortica prima genita, quae duobus intervallis adiit vertebras, & tertium quartumque nervum comitata eft. Infra quintam iterum, & feptimam, & nonam anterior arteria medullaris adfuit, & haec quidem magna.

In alio, ex quo *icon* defumta eft, anteriores fuerunt fub fecunda vertebra colli, fub tertia, quarta, hae parvae; fub quinta & fexta fatis magnae, fub feptima parva: fub quarta dorfi anterior eademque pofterior fuit in icone non expreffa, tum fub quinta & feptima, quarta & nona magna anterior, trunco fpinali aequalis advenit.

In alio corpore majufcula anterior fub fecunda vertebra advenit, & alia magna fub quarta, a vertebrali utraque nata, fub quinta vero parva, tum fub fexta, ab eodem trunco natae; fub feptima colli primaque & fecunda dorfi anteriores fuerunt ab intercoftali, quae eft ex fubclavia. Sub decima cofta magna anterior, & denuo fub quinta lumborum ab ilio lumbali nata magna adfuit, infignique trunco corpora vertebrarum adiit. In intervallo quarti & quinti offis facri duae anteriores fuerunt.

In alio cadavere vafa nervos comitantia priores, quae fingula etiam dant corpori vertebrarum, ita orta funt. Ex vertebrali fub fecunda & tertia vertebra colli, haec magna: tum fub quarta, quinta & fexta, haec major: fub feptima ab intercoftali, quae ex fubclavia nafcitur: fub quarta dorfi ab intercoftali antica, & fub decima.

In alio fingulae vertebrae colli habuerunt parvas anticas, tum dorfales, fed majores fuerunt fub colli vertebra fexta, fub quinta dorfi, & in altero latere fub decima.

In alio corpore anticae arteriae fuerunt fub fexta vertebra colli, tertia dorfi (haec quidem & antica & poftica) tum infra 5. 6. 8. 11. & 12. dorfi. Cum lumbalibus & facris perpetuae adfuerunt, fed ut anteriorem & pofteriorem locum una repleret.

Pofticae fpinalis medullae arteriae in univerfum anterioribus minores funt, ut truncus ipfe minor eft, quod etiam WILLISIUS vidit p. 218. faepe etiam in anteriorem partem fe circumflectunt, & anterioribus trunculis inmittuntur & earum, uti dixi, inferiores proxime fuperioribus frequenter inofculantur. Primam pofteriorem arteriam fpinali conjunctam, vidi a vertebrali ortam fuiffe *T. pofter. med. fpin.* Id rarum eft. Altera fub fexta vertebra colli acceffit, tertia erat fub quarta vertebra dorfi ab intercoftali tertia nata, tum alia infra nonam, alia infra undecimam dorfi, infraque primam fecundam & tertiam lumborum aliae.

In alio corpore, ex quo icon fumta eft, vertebralis dedit ramum infra vertebram tertiam colli, cum quarto adeo nervo, infignem, qui duobus ramis, cum nervo nempe tertio & quarto, ad medullam fpinalem per latus adrepfit. Deinde infra fextam ab intercoftali fuperiori ramus advenit, & infra feptimam ab eodem trunco, cum anteriori, atque infra primam dorfi. Hujusmodi fabricam pro certa & perpetua conftituit WILLISIUS p. 218. ut nempe idem trunculus bifidus ante & pone medullam fpinalem amplectatur. Ab intercoftali aortica prima ramus infra fecundam dorfi advenit, priori inofculatus, tum parvus alius infra quartam, alius major & longe adfcendens infra quintam, infra feptimam exiguus, infra octavam magnus, & infra nonam per latera medullae

medullae adſcendens exiguus; infra undecimam inſignis, inoſculatus ſodali octavo. Porro infra duodecimam dorſi parva, magna vero infra primam lumborum, inoſculata cum undecima dorſi, & infra ſecundam lumborum exigua adfuit.

In alio corpore poſterior fuit ſub ſecunda vertebra colli, alia ſub tertia, & ſub quinta alia, & ſub tertia dorſi, & ſub octava, & ſub decima, haec omnium maxima.

In alio cadavere poſteriores fuerunt ſub quarta, ſub quinta, & ſub ſeptima dorſi, tum parva ſub nona, & ſub decima dorſi.

EXPLICATIO TABVLARVM.

TABVLA I.

Baſis cerebri ab anterioribus adſpecta, lobo poſtico paulum reclinato, ut fiſſura SYLVII pateat, & repulſo paulum cerebro, ut ima ſedes ventriculi ſiniſtri conſpiciatur.

A A Lobi poſteriores cerebri. *a*)

B B Lobi anteriores cerebri.

C C Foſſa SYLVII, quae ad usque bivium ventriculi anterioris adſcendit.

D D Cerebellum.

E Medullae ſpinalis principium.

F F Corpora pyramidalia.

G G Corpora olivaria.

H H Pons VAROLII, inſcriptus non transverſis ſolum, ſed varie ſe decuſſantibus ſulcis, quos arteriae videntur efficere, ſulcis interceptae.

⊙ Pars Plexus choroidei.

I I Eminentiae mammillares. *b*)

K K Pars crurum cerebri.

L L Nervi optici prius quam convenerunt.

M Eorum conjunctio.

N N Nervi optici ſeparati.

O Pars piae matris ſubjecta ventriculo tertio.

P Infundibuli ſedes. *c*)

Π Corporis calloſi pars anterior.

Ξ Pars

a) Nihil unquam vidi ſimile diviſioni in lobum medium & poſteriorem.

b) Eas CASSERIVS dudum L. X. T. X. M. (quam iconem BVCRETIVS non intellexit,) exque eo VESLINGIVS pictas dedit c. XIV. T. 3. deinde ante WILLISIVM deſcripſit D. de MARCHETTIS *anat.* p. 124.

c) Id mihi aliquoties, perinde ut CL. LIEVTAVD, ſolidum viſum eſt.

Fascic. VII. Tab. I.

Basis cerebri.

J. P. Kaltenhofer del. J. C. Schrader sculp. Göttingen.

ζ Pars lobi anterioris cerebri perpendicularis, objecta conpari.
RR Nervi olfactorii. *d*)
S S Nervi tertii paris.
T T Nervi quarti paris.
V V Nervi quinti.
X X Nervi ſexti.
Y Y Nervi duri, mollesque.
Z Z Nervi octavi.
a a Nervi noni.
b b radices anteriores nervi primi cervicis.
c c arteriae *vertebrales.*
d *arteria cerebelli inferior dextra.*
e ramus ad faciem inferiorem cerebelli.
f f arteriae *ſpinales anticae. dd*)
g earum primus arcus.
h *arteria cerebelli inferior ſiniſtra.*
i i rami arteriae baſilaris ad pontem Varolii.
k k rami ejusdem ad cerebellum.
λ ramus auditorii nervi comitis.
μ ramus nervi quinti.
ν ν arteriae *ſuperiores cerebelli.*
π arteria *cervicalis* aut *baſilaris.*
σ σ arteriae *cerebri profundae*, a cervicalibus natae.
τ ramus inde ad plexum choroideum.
υ υ rami ad eminentias mammillares & ventriculi tertii fundum.
φ φ arteriae *communicantes* ſive *circulus Williſii.*
ψ ψ trunci *carotidum internarum.*
ω ω Earum *rami anteriores.*
Λ eorum anaſtomoſis, & ramus inde ad ventriculum tertium euns.
Γ Γ rami *poſteriores carotidum.*
Δ ramus inde ad plexum choroideum.

TA-

d) Pia mater interceſſit, ne recte duplex huius nervi origo exprimeretur, brevior a lobo anteriori cerebri prope pedunculi principium, & longior ab intervallo duorum loborum anterioris & poſterioris.

dd) Earum ramulos adpinxi, qui fiſſuram anteriorem medullae oblongatae ſubeunt. In ea fiſſura ſtrias equidem reperio, verum transverſas & nihil unquam ſimile chiaſmi.

TABVLA II.

Remota maxima parte cerebri, tum anterioris tum posterioris, ad finem usque ventriculi tricornis posteriorem, donec nudum & integrum conspiciatur velum injectum thalamis opticis.

A A A Medulla cerebri.
B pars cerebelli.
C vermis.
D Corpus callosum
E E Arteriae ejus corporis resectae.
F pars cerebri anterioris media inter corpora striata, confuse expressa.
G G Corpora striata. *e*)
H H Thalami nervorum opticorum.
I I Geminum centrum semicirculare. *f*)
K K Crura fornicis posteriora in se ipsa reflexa.
L L plexus choroidei. *g*)
M glandulae aliquae in dura matre tentorii. h)
N N N Origo *veli sive plexus choroideis interpositi* a pia matre lobi posterioris cerebri.
O Finis ejus veli anterior, in ipsos eos choroideos plexus.
P Glandula pinealis huic medio plexui subjecta, obscure apparens.
Q Venae magnae GALENI truncus dexter. *i*)
R truncus ejusdem sinister.
S S rami arteriae *superior is cerebelli* per id viscus sparsi.
T surculus ejus arteriae ad plexum interjectum choroideis.

V.

e) Obscuriora pinximus cum tota cortice fiant.

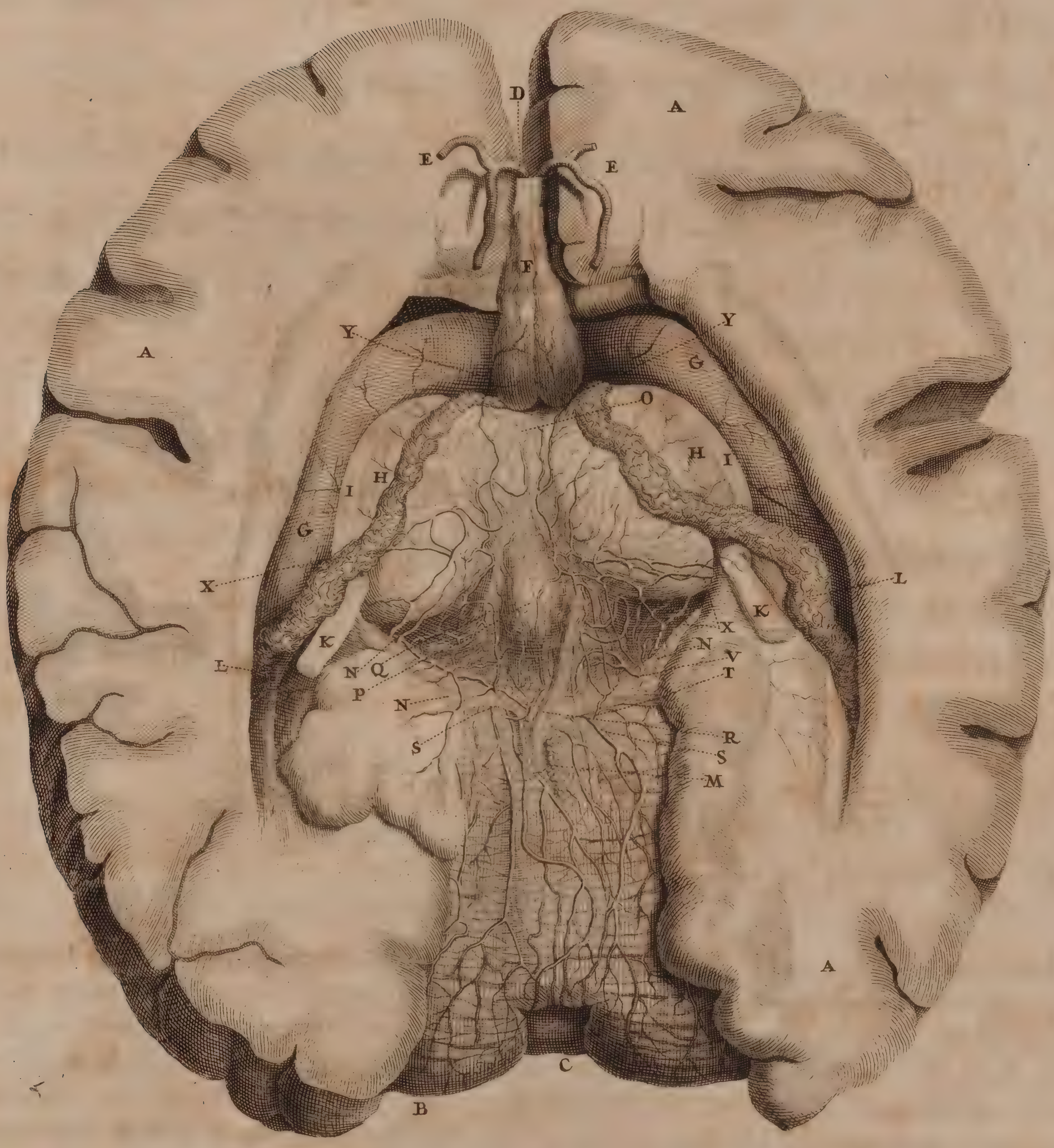
f) Sive limbus corporis striati WILLIS. *de anim.* T. T. E. alba stria, quae venam ejus corporis subjectam contra id ipsum corpus adprimit. Ejus venae rami fere sunt, qui in corpore striato pinguntur VESAL. L. VII. f. 6. O O. Caeterum ad unciae fere longitudinem descendit in ventriculi cornu anterius, ibique sub & retro corpus striatum multis fibris finitur in cerebri substantiam. Anterior finis varius est. Una crassa fibra fornicis cruri anteriori continuatur, alia vero parte ante id crus in partem cerebri corpori calloso subjectam evanescit, alia denique in faciem posteriorem commissurae crassioris nervi aemulae, quae crassior hoc VIEVSSENIANO centro est, & majori parte a medulla cerebri, thalamis anteriori nascitur.

g) Non expressi (quod oportebat, hic vero fieri non potuit) uti plexus isti dilatentur in principio descensus ventriculi, ut totum pedem HIPPOCAMPI protegant, atque in thalamis angustiores fiant. Utrumque expressit I. BONHOMME T. 5. Neque directionem exprimere licuit, qua uterque plexus adcedit primo ad fornicem, inde apice suo ab eo recedit, ut apex dextri plexus sinistrum non adtingat, verum uterque medio plexu, atque venis inde advenientibus insignibus conjungatur.

h) Nulla mihi de his glandulis memoria occurrit.

i) Recte non venam solum, sed ejus divisionem vidit VIR CEL. *magnamque venam* dixit, *cujus divisionem Conarium impleat. de util: part.* L. VIII. c. ult. Declivem etiam circa Conarium esse monuit *admin. anat.* L. IX. c. 3. Habet bifidam VESALIVS L. VII. f. 6. H. I.

Fascic. VII
T. II
Plexus Cerebri.



J. P. Kaltenhofer del. ad Nat. 1750. Mense Martio. *J. v. d. Spyk Sculpsit Lugdū. Batavō. July 1752.*

V alter ejusmodi surculus.

X X arteriae a *cerebrali profunda* ad eum plexum.

Y Y Ejusdem plexus rami anteriores, exeuntes in corpora striata & *k*)

TABVLA III.

Plexu medio remoto, nudati thalami & majori parte cerebri resecta, cerebellum etiam patens. Pondus partium ventriculum anteriorem continentium eos utrinque recedere coegit, ut ipse ventriculus, qui rima est, nunc insigniter pateat.

A A Cerebrum. *l*)

B B Cerebellum.

C Pars corporis callosi. *m*)

D D Corpora striata extus cinerea.

E E Geminum centrum semicirculare.

F F Thalami nervorum opticorum qua pertinent ad ventriculos superiores, *n*)

G G & qua spectant ventriculum tertium.

H H Linea alba, quae orditur commissuram posteriorem, & inseritur gemino centro semicirculari. *o*)

I Commissura posterior cerebri.

K K

k) Obiter in hac figura cornu ventriculi posterioris expressi, quod ego incerta longitudine breve, & iterum ad duas uncias longum reperi, tubere repletum, quod ita videtur a pede hippocampi oriri, ut tamen fossa quaedam ab eo pede separetur. Solet autem hoc tuber ovale esse, utcunque tamen unico fine introrsum flecti.

l) Mihi medulla a sanguine dissectarum arteriolarum flavescere visa est, alba vero esse, quando eas guttulas absterseram.

m) Strias in corpore calloso transversas posterius evidentiores facile est videre. Verum etiam in ejus interiori medulla lineae ejusmodi adparent WILLIS. T. 7.

n) Eorum facies superior exterior partim alba est, partim cinerea. Ad ventriculum tertium primo convexi spectant, & fornicem recipiunt inpositum, deinde rectis faciebus quasi resectis se contingunt, & frequenter confuso utroque cortice coalescunt. Fundi Ventriculi III. pars media fere altissima est, inde utrinque declinat. Tubera autem, in quae separatur, a VIEUSSENIO partim delineata a pressione incumbentis fornicis nasci videntur.

o) Haec linea oritur superius & anterius paulo, quam fornicis insertio, inde flexa in speciem arcus adscendit, hinc transversa retrorsum it, descendit iterum, & super commissuram posteriorem, ab ea diversa, transversim thalamos unit, ante glandulam pinealem. In eam glandulam filamentum subtile utrinque inmittit, quod non semper neque absque magna cura ostendi potest. A fornice deduxit id filum PETIT apud PALFYN II. p. 369.

K K crura anteriora fornicis resecta. *p)*
L Commissura cerebri anterior.
M testes.
N Nates.
O Glandula pinealis.
P Linea transversa alba inposita ventriculo quarto.
Q Pars medullae oblongatae, qua ventriculi quarti anterior paries est.
R Calamus scriptorius.
S Lineae albae, a quibus nervus mollis nascitur. *q)*
T Plexus choroideus quartus.
V V pars crurum cerebri.
X X processus a cerebello ad nates. *r)*
Y Y arteria *cerebri profunda* a vertebralibus nata.
Z Z Rami ad processus posteriores cerebri, resecti.
a Ramus inde ad plexum medium, & thalamos, primus, externus.
β Ramus secundus ad testem & eum plexum.
b b ramus tertius ad eum plexum.
d Ramus arteriae *superioris cerebelli* ad nates & testes euntis.
e Nervus quartus sinister simplici radice natus.
f Nervus quartus dexter radice duplici oriens.
g g Rami ab arteria superiori cerebelli ad id viscus.
h arteriae *cerebelli superioris propago profundior* sinistra.
i arteria ad nates testesque a superiori cerebelli.
k k ramus ab ea ad quartum ventriculum.
l ramus major ad nates, testes, glandulam pinealem & quartum ventriculum.
m Alius ejus ramus ad nates testesque.
n anastomosis rami α & *l*.
α Ramus ab *arteriae cerebelli profundiori trunco* ad nates & testes.
a a truncus ejus *arteriae* dexter.
b b Ramus alius ad nates testesque.

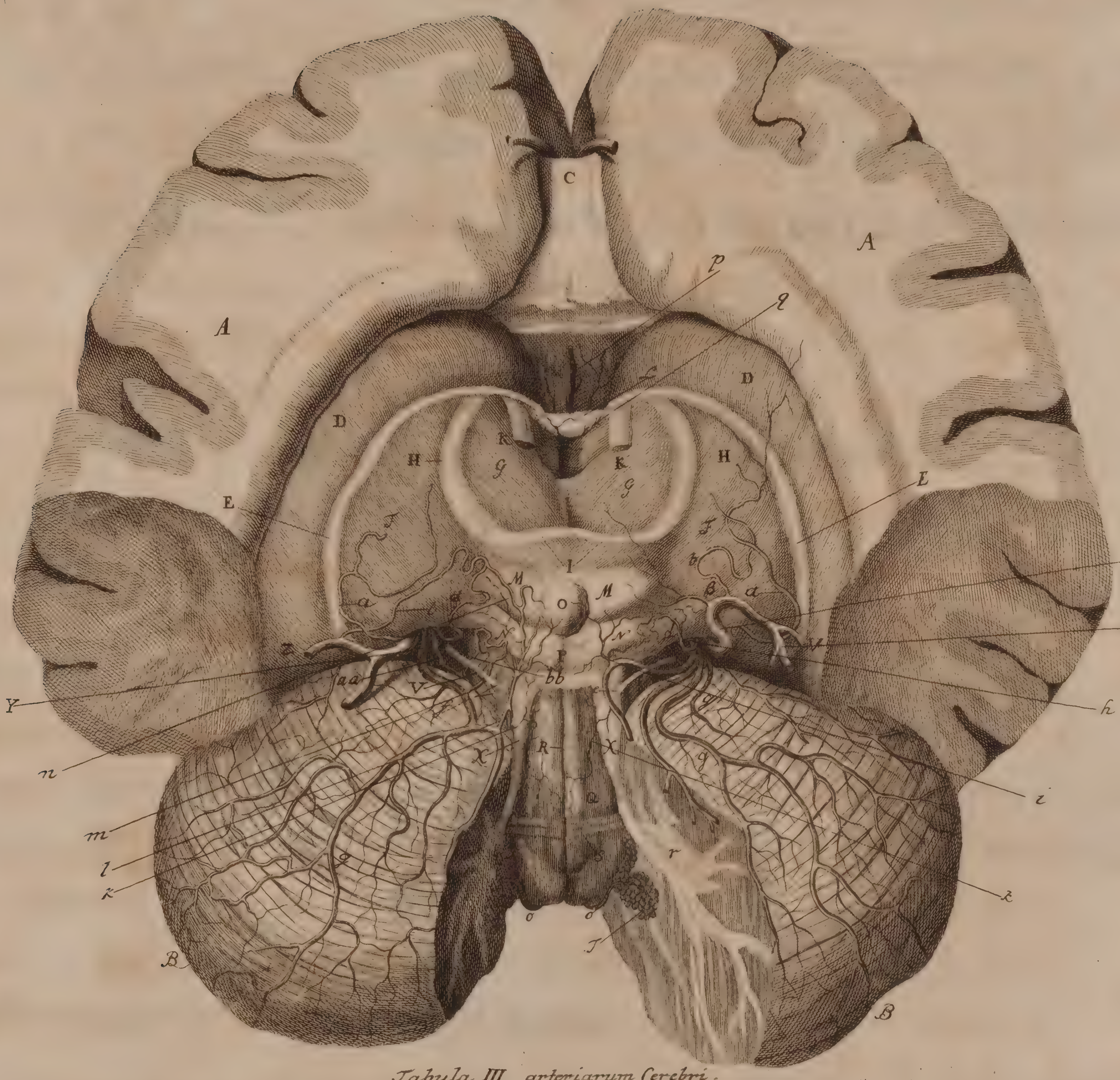
o o

p) Ea nos in multis ex ordine corporibus retro commissuram anteriorem inmissa reperimus, quod ideo monemus, quia aliter nuper a Cl. Viro, & ante eam commissuram depicta sunt. Inmittuntur autem non quidem in eminentias mammillares, sed dilatata & in apicis digiti speciem clavata, in cerebri medullam, sub thalamis opticis, recta deorsum. Fibras aliquas gemini centri & commissurae & albae lineae thalami optici recipiunt.

q) Earum linearum alia superior, una aut plusculae, ad processum a cerebello ad nates ivit, altera nervum mollem genuit.

r) Ab eo processu, ejusque parte superiori, tres fibrae, duaeque aliae, ex parte inferiori pedunculi cerebelli, latiusculae striae albae exeunt, & flexae extrorsum adscendunt, seque pontis transversis striis inmiscent. Vidi non ex processu, sed ex margine exteriori valvulae magnae venisse, & trans eum processum incessisse, atque majori fasciculo se cerebelli cruri inmisisse, minoribus vero duabus fibris una cum eo crure ad pontem adscendisse.

Fasciculus VII.



J.P. Kaltenhofer del. ad nat. *Tabula III. arteriarum Cerebri.* J.C.G. Fritzsch sc.

o o arteriolae ad plexum choroideum a *cerebelli arteria* inferiori natae.

p arteriae ab anterioribus carotidibus ad cerebri profunda, ante commissuram anteriorem surgentes.

q & retro eam commissuram adscendentes.

r Arbuscula vitae.

TABVLA IV.

ARTERIAE SPINALIS POSTERIORIS ICON.

Nervos, ligamentum, duram matrem a) costas literis non designavimus, ne iconem corrumperemus, cum praeterea ex prioribus satis intelligantur. Sola ergo vasa literis insignivimus, quae apertis vertebris paravimus.

A Cor.

B Arteria pulmonalis sinistra.

C Ductus arteriosus.

D Aortae arteriae arcus.

E Carotis & subclavia dextra.

F Carotis sinistra.

G Subclavia sinistra.

H *Thyreoidea sinistra inferior.*

I Ramus ad glandulam thyreoideam.

K Ejus ramus adscendens cervicalis.

L Hujus ramus ad medullam spinalem *inferior* s. comes quarti paris nervorum.

M ipse ramus ganglii comes.

N Ramus *superior*, comes tertii paris.

O

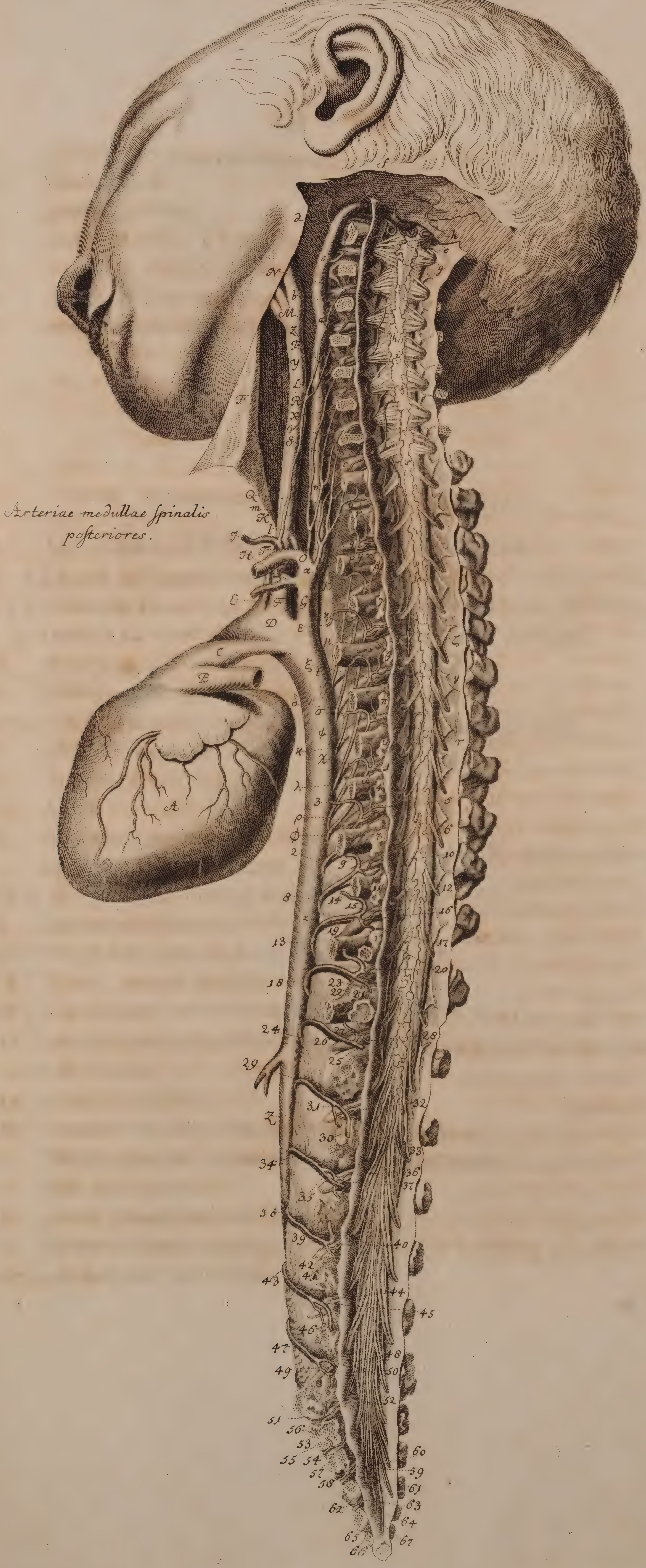
a) Medullam spinalem latissimam ad os occipitis expressimus, contractam & gracilescentem ad medium dorsum, in imo dorso lumbisque, priusquam finem faciat, paulum iterum crassiorem. Situm vero variabilem vix fuit in artificis potestate exhibere. Nempe in summa parte colli posterior, in initio dorsi anterior est, versus medium dorsum & imum retrorsum cedit, & denuo in summis lumbis antrorsum it, a dextra vertebra vero lumbalium iterum retrorsum recedit. Filamenta firmantia duram matrem, & nervos quasi germinantia, non solum in sacro osse, sed in collo & dorso passim reperimus. Ligamenti denticulati minutiora incerta sunt, origo constantior, ab osse occipitis inter noni paris exitum & vertebralem arteriam, finis inter duodecimam dorsi & primam lumborum, longissimo filamento & gracili, ex quo ipso fila exeunt. Nervum primum utique perpetuo posteriorem radicem, eamque duplicem, habere video, ut tamen non in eadem cum reliquis nervis linea, sed anterius reliquis ea exeat.

O *Cervicalis profunda* arteria.
P ramus *superior* comes nervi quinti.
Q ramus inferior.
R Ejus ſurculus ad duram Matrem, comes nervi ſexti.
S Surculus ad duram membranam nervi ſeptimi.
T *Vertebralis truncus ſiniſter.*
V Ramus ad corpora vertebrarum comes nervi ſeptimi.
X ſimilis ramus comes paris ſexti.
Y & ſimilis ramus comes nervi quinti.
Z ramus ad duram matrem medullae ſpinalis ejusdem ſurculi comes.
a ramus ad corpora vertebrarum, comes nervi quarti.
b ramus ad corpora vertebrarum, comes nervi tertii.
c ramus comes nervi ſecundi ad duram membranam & nervum.
d ramus ad occiput extra duram membranam natus.
e truncus vertebralis intra duram membranam.
f alius ramus natus intra duram membranam & occiput adeuns.
g *arteria cerebelli inferior.*
h arteria *ſpinalis poſterior ſiniſtra.*
i i anaſtomoſes ejus cum dextra.
k Arteria *intercoſtalis ſuperior.*
l ramus *ſuperior* comes nervi octavi, & inoſculatus arteriae ſpinali poſteriori.
m ramus alter inferior.
n ejus ſurculus ad corpora vertebrarum, cum nervo octavo euns.
o ramus ad medullam ſpinalem, inoſculatus ſpinali poſticae cum nervo ſeptimo.
p ſurculus inferior rami m.
q ſurculus ad corpora vertebrarum, comes nervi noni, ſeu dorſalis primi.
r ſurculus cum eodem nervo medullam ſpinalem adeuns, & inoſculatus ejus arteriae poſticae.
ſ ſurculus medullam ſpinalem adeuns cum nervo octavo.
t Arteria *intercoſtalis aortica prima.*
u ſurculi muſculares.
x ramus ad medullam ſpinalem.
y ramus ad corpora vertebrarum.
z aorta deſcendens.
α ramus *intercoſtalis aorticus alter*, ejusque trunculus muſcularis.
β ramus ad duram membranam & medullam ſpinalem.

γ ramus

γ ramus ad corpora ſ. involucrum vertebrarum.
δ truncus *intercoſtalis aorticae ſecundae.*
κ truncus *tertiae.*
ε ramus muſcularis ſ. intercoſtalis.
ζ ramus comes nervi ſui ad medullam ſpinalem.
η ramus ad duram membranam.
θ ramus ad corpora vertebrarum.
λ arteria *intercoſtalis aortica quarta.*
μ ramus muſcularis ſeu intercoſtalis.
ν ramus ad medullam ſpinalem comes nervi.
ξ ramus ad duram membranam.
π ramus ad corpora vertebrarum.
ϱ *Intercoſtalis aortica quinta.*
σ ramus muſcularis.
τ ramus ad medullam ſpinalem.
υ ramus ad corpora vertebrarum.
φ *Intercoſtalis aortica ſexta.*
χ ramus intercoſtalis.
ψ ramus dorſalis.
ω ramus ad medullam ſpinalem.
1 ramus ad corpora vertebrarum.
2 arteria *intercoſtalis aortica ſeptima.*
3 ramus intercoſtalis.
4 ramus dorſalis.
5 ramus ad medullam ſpinalem.
6 ramus ad corpora vertebrarum.
7 ramus ad medullae ſpinalis duram membranam.
8 *Intercoſtalis aortica octava.*
9 truncus intercoſtalis.
10 ramus ad medullam ſpinalem.
11 ad corpora vertebrarum.
12 ad muſculos dorſales.
13 *Intercoſtalis aortica nona.*
14 truncus intercoſtalis.
15 truncus ad medullam ſpinalem.
16 ad corpora vertebrarum.
17 ad muſculos dorſi.
18 *Intercoſtalis aortica decima.*
19 truncus intercoſtalis.
20 ramus ad medullam ſpinalem.

21 ad duram membranam.
22 ad corpora vertebrarum.
23 ad muſculos dorſi.
24 Arteria *lumbalis prima.*
25 truncus muſcularis major anterior.
26 truncus poſterior muſcularis.
27 ramus ad medullam ſpinalem.
28 ramus ad corpora vertebrarum.
29 Arteria *lumbalis ſecunda.*
30 ramus muſcularis anterior.
31 ramus ad medullam ſpinalem.
32 ramus ad duram membranam.
33 ramus ad corpora vertebrarum.
34 *Lumbalis tertia.*
35 ramus anterior.
36 ramus ad medullam ſpinalem.
37 ramulus ad corpora vertebrarum.
38 *Lumbalis quarta.*
39 ramus anterior.
40 ramulus ad medullam ſpinalem.
41 ad corpora vertebrarum.
42 ramus muſcularis poſterior.
43 *Lumbalis quinta.*
44 ramus ad nervum ſocium.
45 ad corpora vertebrarum.
46 truncus anterior.
47 *Sacra prima.*
48 ramus anterior.
49 ramus ad nervum ſocium.
50 ad corpora vertebrarum.
51 *Sacra ſecunda.*
52 ramulus ad nervum ſocium.
53 ad corpora vertebrarum.
54 *Sacra tertia.*
55 ramus muſcularis.
56 ramus ad nervum ſocium.
57 ramus ad corpora vertebrarum.
58 *Sacra quarta.*
59 ramus muſcularis.
60 ramus ad nervum ſocium.



Kaltenhofer del. Mich. Rößler sculps.

61 ramus ad corpora vertebrarum.
62 *Sacra quinta.*
63 ramus ad nervum.
64 ramus ad corpora vertebrarum.
65 *Sacra ſexta* vel *ſacra coccygea.*
66 ramus ad corpora vertebrarum.
67 arteria *azygos* a ſpinali antica nata.

TABVLA V.

SIVE MEDVLLAE SPINALIS ANTERIOR.

A Os occipitis ex tribus adhuc partibus compoſitum.
B 2. 3. 4. 5. 6. 7. Proceſſuum transverſorum vertebrarum colli reliquiae.
B 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 181. Vertebrarum dorſi proceſſus transverſi.
19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. Coſtae duodecim defractae.
C 31. 32. 33. 34. Tum vertebrarum lumbalium.
D Primae vertebrae oſſis proceſſus transverſus.
35. 36. 37. 38. Tum quatuor reliquarum vertebrarum oſſis ſacri.
E cor obiter expreſſum.
F Arteria pulmonalis.
G Aorta.
H dura mater medullae ſpinalis aperta.
I ligamentum denticulatum.
KKKK ejus adhaeſiones ad medullam ſpinalem.
L filamentum ultimum.
MNOPQRST octo primi nervi *cervicales.*
VXYZ abc eorum ganglia.
defghiklmnop nervi duodecim colli & eorum anteriores radices.
qrs Radices nervorum poſticae pellucentes per ligamentum denticulatum.
t cauda equina.
ΓΔΘΛΞ nervi lumbales.
ΠΣΦΨΩ nervi oſſis ſacri quinque priores & ultimus.
u Medulla ſpinalis variae ut in icone magnitudinis.
x finis ejus conicus.
y arteria *ſpinalis anterior* utraque.
z Inſula in ſumma cervice.
α alia in pene imo collo.

β finis arteriae ſpinalis in vaginam a pia membrana factam terminatae.
γ arteria *vertebralis*.
δ ramus ad ſpinalem anticam arteriam ſub vertebra ſecunda euns.
ε ramus ad involucrum vertebrarum anterius miſſus.
ζ ramus ad involucrum vertebrarum ſub tertia vertebra colli.
η ramus ad ſpinalem arteriam ſub ſexta vertebra.
κ ramus ad corpora ſ. involucra vertebrarum.
λ arteria *ſubclavia ſiniſtra*.
μ ramus *thyreoideus inferior*.
ν ejus ſurculus *cervicalis adſcendens*.
ξ inde natus ramus ad arteriam ſpinalem ſub tertia vertebra.
π & ſub quarta.
ρ arteria *cervicalis profunda*.
σ ramus ſub ſexta vertebra ad corpora vertebrarum euns.
τ & ad arteriam ſpinalem.
υ ramus *cervicalis* reſectus.
φ ad arteriam ſpinalem ſurculus.
χ alia arteria *cervicalis ima* ſ. *intercoſtalis ſuperior*.
ψ ramus ad ganglion & duram matrem ſub vertebra ſeptima colli euns.
ω ramus ad involucra ſ. corpora vertebrarum.
40 ramus alius ejusdem trunculi.
41 ſurculus ad corpora vertebrarum.
42 ſurculus ad duram membranam & ganglion.
43 arteria *intercoſtalis ſuprema* aorticarum.
44 ramus ad in volucra vertebrarum.
45 ad ganglion.
46 ramus intercoſtalis.
47 arteria *intercoſtalis aortica ſecunda*.
48 ramus intercoſtalis.
49 ramus ad vertebras
50 ad glanglion.
51 arteria *aortica intercoſtalis tertia*.
52 ramus intercoſtalis.
53 dorſalis.
54 ad arteriam ſpinalem communicans.
55 arteria *quarta intercoſtalis aortica*.
56 ramus intercoſtalis.
57 ramus ad dorſi muſculos.
58 ramus ad ganglion & duram membranam.

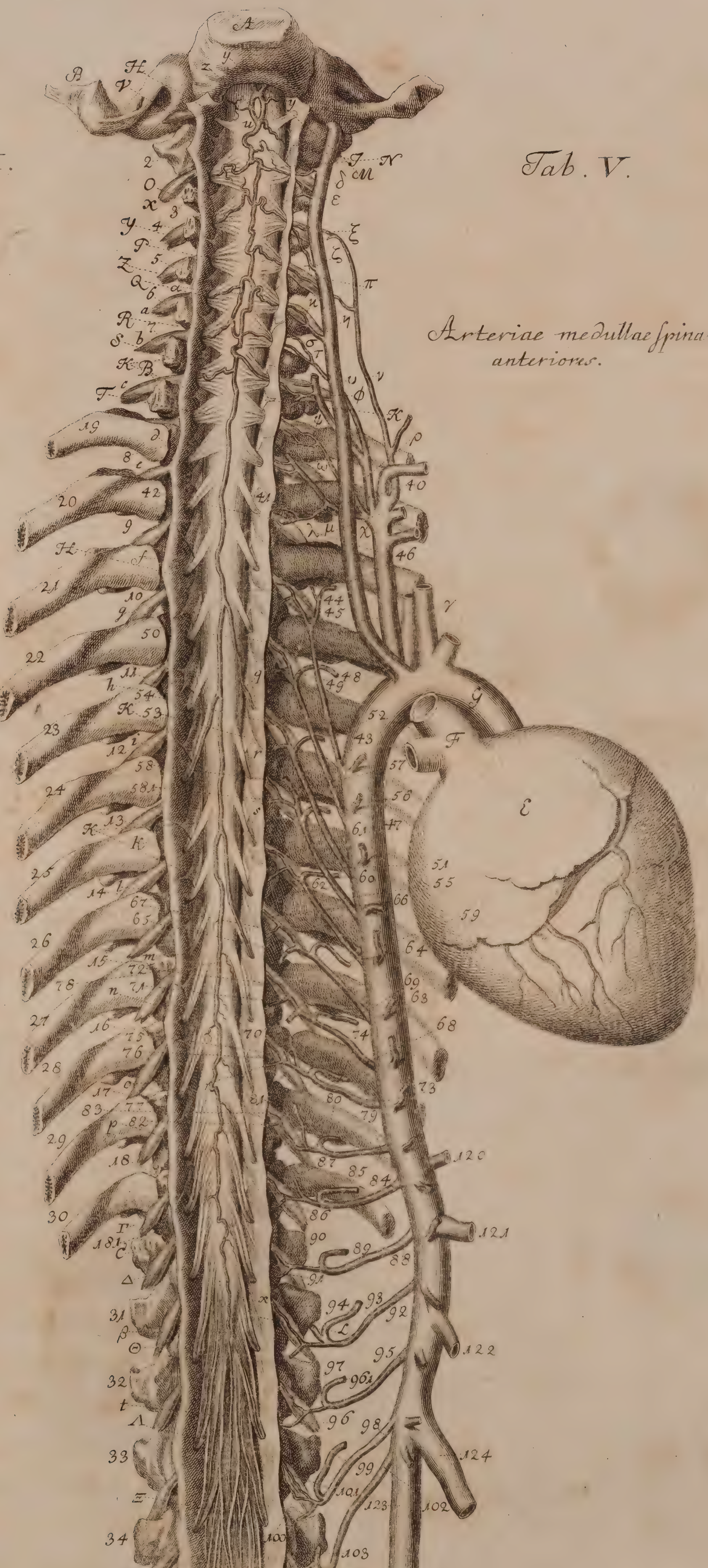
581 ad corpora vertebrarum.
59 arteria *interceſtalis aortica quinta.*
60 ramus intercoſtalis.
61 ad duram membranam.
62 ad vertebras.
63 arteria *intercoſtalis aortica ſexta.*
64 ramus intercoſtalis.
65 dorſalis.
66 ad ganglion.
67 ad vertebrarum involucrum.
68 arteria *intercoſtalis aortica ſeptima.*
69 ramus intercoſtalis.
70 dorſalis.
71 ad vertebras.
72 ramus ad medullam ſpinalem communicans.
73 arteria *intercoſtalis aortica octava.*
74 ramus intercoſtalis.
75 dorſalis.
76 ad ganglion duo ſurculi.
77 ad vertebras
78 & ad arteriam ſpinalem ſurculus communicans.
79 arteria *intercoſtalis aortica nona.*
80 ramus intercoſtalis.
81 dorſalis.
82 ad vertebras.
83 ad ganglion.
84 arteria *lumbalis prima.*
85 ramus anterior.
86 ramus ad vertebras.
87 ad ganglion.
88 arteria *lumbalis altera.*
89 ramus anterior muſcularis.
90 ramus ad arteriam ſpinalem.
91 ad vertebras.
92 arteria *lumbalis tertia.*
93 ramus muſcularis.
94 ramus ad arteriam ſpinalem.
95 *Lumbalis quarta.*
96 ramus ad vertebras.

96I ramus muſcularis.
97 ad arteriam ſpinalem.
98 *Lumbalis quinta.*
99 ramus muſcularis.
100 ad vertebras.
101 ad arteriam ſpinalem.
102 *Sacra prima.*
103 ramus muſcularis.
104 ad vertebras.
105 ad arteriam ſpinalem.
106 *Sacra ſecunda.*
107 ramus ad nervum.
108 *Sacra tertia.*
109 ramus ad vertebras.
110 ad nervum.
111 *Sacra quarta.*
112 ramus primus, ſurculus ad vertebras.
113 ramus ad nervum tertium ſacrorum & caudam equinam.
114 ramus ad nervum quartum ſacrum.
115 ad quintum.
116 ad coccygem.
117 arteriae anterioris ludentis per vertebrarum corpora *finis.*
118 prima anaſtomoſis cum laterali ſacra.
119 altera.
120 Coeliaca arteria.
121 Meſenterica ſuperior.
122 inferior.
123 Iliaca ſiniſtra.
124 dextra.
125 hypogaſtrica.
126 alii ejus rami.

Fasc. VII.

Tab. V.

Arteriae medullae spinalis anteriores.



Kaltenhofer del. Rößler sculps.

Fascic. VII.
Tab. VI.

Fig. 1.

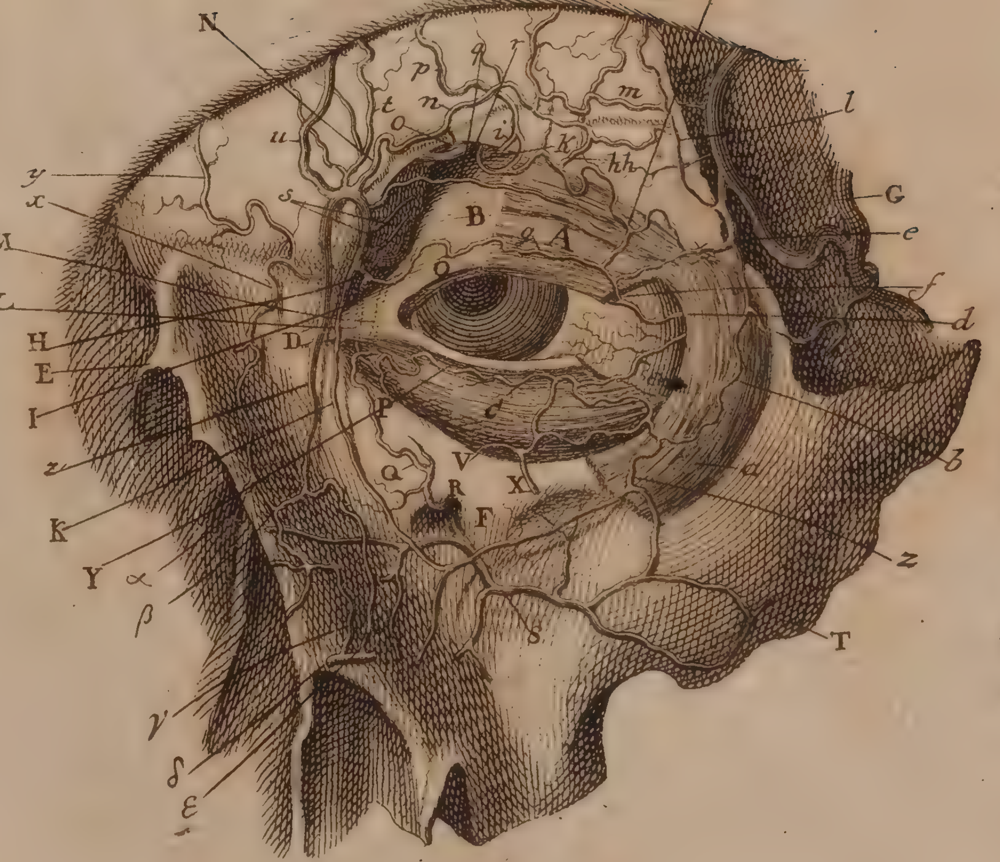


Fig. 2.

Fig. 3.

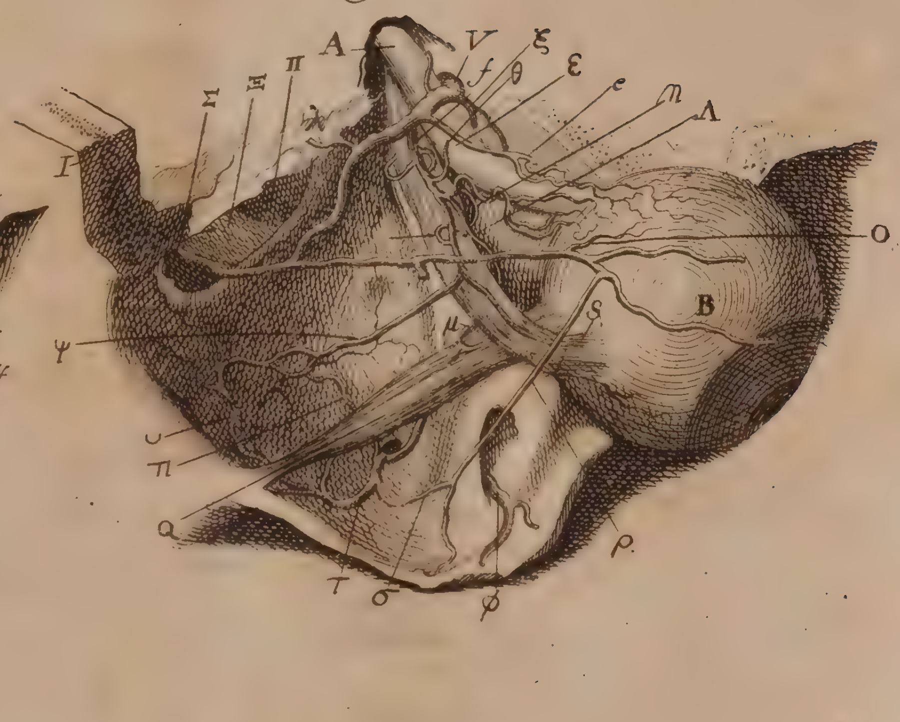


Fig. 4.

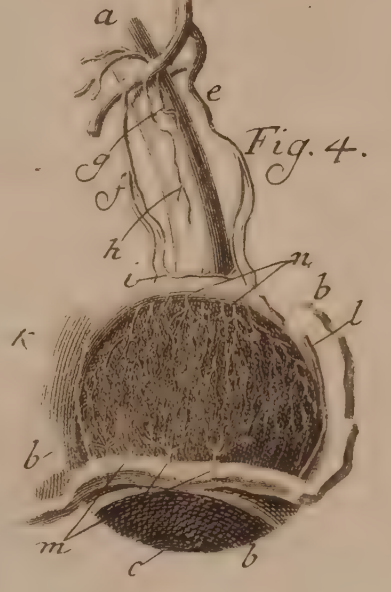


Fig. 5.

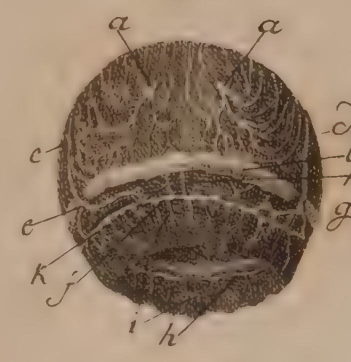
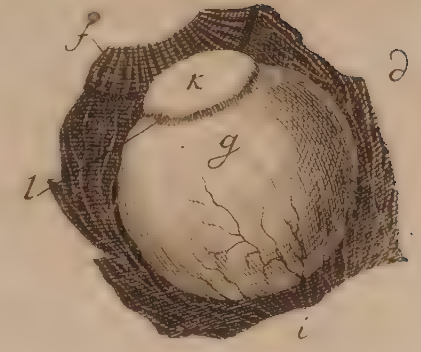


Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.



Kaltenhofer. del.

A. C. G. Fritz. sc.

ARTERIARVM OCVLI HISTORIA.

Subtilissimas arteriolas cum aliqua voluptate fusius sum persecutus, quam forte oportuerat, si vasorum dignitas ex diametro recte aestimaretur. Verum dudum consueverunt recentiores anatomici in oculo minutiis indulgere, tum quod chirurgia valde accuratas divisiones & descriptiones requirat, tum quod ipsa fabricae pulchritudo animum invitet. Nomina nova inposui ramis constantibus ophthalmicae arteriae, quod plurima & certe gratuita difficultas ex defectu nominum in descriptiones irrepat.

Sequitur, ut scriptoribus, qui bene de hujus arteriae historia meriti sunt, suas laudes tribuam. GALENVS *ergo retinae arterias venasque notas habuit.* VESALIVS *ciliares arterias, & choroideae & scleroticae depictas dedit.* FALLOPIVS *arteriam ethmoideam anteriorem, ab ophthalmica*

natam, egregie notam habuit. Eam ophthalmicam primus constituit IOH. PHILIPPVS INGRASSIAS, *& optico nervo sodalem non venam, ut* VESALIVS *&* FALLOPIVS, *sed arteriam dedit.* BARTHOLOMAEVS EVSTACHIVS *vasa retinae ad naturam iconibus expressit, choroideae vasa paulum minus ordinate, retinam, etsi haec laus alio pertinet, ad lentem crystallinam usque deduxit. Vasa denique sanguine plena per substantiam nervi optici decurrere vidit. Ab eo viro ad* THOMAM WILLISIVM *parum est, quod accessit historiae harum arteriarum, neque* CASSERIVS *aut* H. FABRICIVS *ab* AQVAPENDENTE, *cum de oculo proprios libros ederent, vasis aliquid addiderunt. Iste vero* (de anim. brut. *P. I. c. 15. p. 154*) *multa utiliter adjecit, disertius prioribus, arteriam ophthalmicam nervum opticum sequi scripsit, & sex propaginibus, arteriis nempe ciliaribus, scleroticam adire, eamque perforare, ut uveam adeant. Multum subtilitate observationum priores superavit* ALLEN MOULINS (anat. of an elephant burnd at Dublin). *Nam choroideae vasa continua sanguiferis scleroticam perforantibus, in iridem, processus ciliares, lentem crystallinam ipsam, & vitream membranam deduxit, brutis quidem animalibus usus.* ANTONIVS NVCKIVS *ductuum aquosorum nomine videtur vasa longa choroideae, & circulum uve-*

uveae depinxisse. H. RIDLEY *ethmoideam posteriorem ab ophthalmica deduxit, etsi in origine aberravit, deinde ramum a lacrumali ad duram membranam orbitae, absque adsignata origine, nominavit* (of the brain *p.* 38.). IOSEPHVS *de la* CHARRIERE *hanc arteriam habet, & ad ophthalmicam refert.* Anat. nouv. de la tete de l'homme *p.* III. IACOBVS RAVIVS *eamdem & fusius deducit a meningea, quam maxillaris interna generat & ab ophthalmica recte distinguit apud* VALENTINVM append. ad amphit. Zootomicum *p.* 102. F. RVYSCHIVS *multa subtiliora addidit, vasa retinae copiosiora, vasa* RVYSCHIANAE *tunicae a vasis choroideae diversa, circulum uveae majorem & minorem, manifestius constitutum, vasa iridis pulchrius expressa, vasa processuum ciliarium, vasa capsulae lentis crystallinae, ciliarium arteriolarum ductus serpentinos. Retinae duas laminas non ignoravit, etsi non ausus est novum nomen inponere, territus forte a fato maligniori* RVYSCHIANAE *suae.* LAVRENTIVS HEISTERVS, RUYSCHII *discipulus, in disp. inaugurali* de Choroidea tunica *Leidae* 1708. *defensa & non dudum recusa, ornatius arterias externas oculi describit, quam priores a labiali, infraorbitali & temporali natas, tum internas, tam opticam, quam eam, quae per fissuram laceram*

 adve-

advenit. Persuadetur autem Cl. V. omnes hos quinque truncos inter se convenire, & ciliares arterias constituere, quas porro ad Ruyschianas praeparationes describit. De IACOBO HOVIO *difficilius est judicium. In variis animalibus vasa oculi subtiliter videtur replevisse, nam circuli inprimis arteriosi figura ostendit, Cl. Virum non omnia finxisse. Vasa longa separavit, cum novo fontium nomine. Rete ophthalmicum animalium, arteriosum & venosum, detexit, unde ciliaria vasa oriuntur. Verum subtilissimas illas icones processuum ciliarium cum suis ramis, arteriosis venosisque, tum vasorum lentis vitreae, papillarum, unde vasa vitrei humoris proveniunt, neurolymphaticorum retium in propria lamina choroideae, & laminas demum quinque ejus tunicae, nulla recentior industria confirmavit. Multum etiam Viro nocuit dictionis, qua laborat, obscuritas. Hominem vix adtigit.* ILL. ALBINVS *nihil quidem de oculo hactenus edidit, quantum tamen ex discipulorum* PETRI LOBÉ, I. HENRICI MOELLERI *&* CAMPERI *aliorumque disputationibus videmus, addidit historiae oculi, quod vasa retinae interiorem diversam a medullari laminam constituere, post* RVYSCHII *conjecturam, firmius docuerit, & arteriam a centrali retinae per medium humorem vitreum recta se ad lentem* cry-

cryſtallinam penetrare viderit. ILL. VIR IACOBVS BENIGNVS WINSLOW *orbitariam arteriam, diverſam ab ophthalmica, a Carotide interna deduxit III. n.* 74. *quae aut nulla eſt, aut nullius certe momenti, & nimis ornavit ramum arteriae infraorbitalis IV. n.* 297. *& Carotidi internae nihil reliquit, niſi minutos ramulos, indeque natam arteriolam centralem retinae, & ciliares IV. n.* 298. 299. *& longe plerosque & majores ramos ophthalmicae, omnino palpebrales, ethmoideas, lacrumalem, muſculares, aut omiſit, aut ad alios truncos retulit. Eum virum, ut ubique, plerique recentiores ſecuti ſunt Cl.* ESCHENBACH, VERDIER, BARBAVT *&c.* AMBROSIVS BERTRANDVS *in* anat. diſſ. de oculo *vaſa minutiora etiam adtigit, vorticoſa, & ea quae iridem adeunt, & lymphatica ab iſtis diverſa, fines etiam rubrorum vaſorum in lente cryſtallina confirmavit. Cl.* VIRI I. GODOF. ZINNII, *Gottingenſis profeſſoris, amici noſtri integerrimi, obſervationibus debetur, circulus ſcleroticae poſterior, anterior, circulus retinae anterior, vaſorum choroideae membranae, ad fluitantem illam coronam radiatam, continuatio. Verum plura ab ejus hiſtoria oculi humani exſpectamus.*

Ego, si de meis aliqua addidisse licet, primus arteriam ophthalmicam tanquam truncum, cum omnibus ramis descripsi, ramos oculares ipsi restitui, quos aliunde vir maximae auctoritatis IACOBVS BENIGNVS WINSLOW *deduxerat. Addidi vix definitos ramos, inferiorem oculi, supraorbitalem, arcum tarseum superiorem, inferiorem, & arterias ciliares anteriores, circulum uveae adeuntes; vorticosa vasa venosa esse ostendi; centralem retinae ab origine sua persecutus sum; arteriolae fissurae lacrumalis ortum finesque definivi. Usus sum autem ad hanc historiam cadaveribus humanis viginti & quatuor, & in plerisque integram seriem ramorum arteriae meae exaravi, in aliis praecipuas ejus particulas. Terebinthinae oleo rubro fere vasa replevi, quod facile iridis, retinae, & processuum ciliarium vasa subit. Aliqua uberius persecuturo obstitit discessus ab Academia & ab anatome. Dedi Bernae die* 12 *Februar.* 1754.

Vaso-

Vasorum oculi longe princeps est, quod nos *arteriam ophthalmicam* vocamus, ea nempe arteria, quae a carotide interna, proxime processus clinoideos anteriores, intra durae matris caveam nascitur, & nervum opticum per foramen huic nervo proprium comitatur. Neque enim nomen ophthalmicae arteriae, quam generat infraorbitalis, ullo modo convenit. Nempe Cl. VIRIS voces WINSLOWI fraudi fuerunt, qui arteriam a sphenomaxillari, quae nobis infraorbitalis est, ad musculos globumque oculi mitti paulum fusius scripserat *Expos. anat.* T. IV. n. 297. cum nervi optici comites interim vocaret *des petits rameaux* n. 298. Inde factum est, ut arteriam ophthalmicam ex sphenomaxillari deducat Cl. I. ERNESTVS HEBENSTREIT. *de vas. sanguif. oculi.* Verum arteriolae, quas emittit, aut recipit infraorbitalis arteria, exiguae sunt, & interiora oculi vix tangunt, atque ad adipem potius oculo circumpositum, demumque, quoties maximae sunt, ad musculum obliquum inferiorem, & aliquam particulam scleroticae eunt, uti suo loco plenius dicemus. Arteriola vero fissurae lacerae, quam plurimi Cl. VIRI pro oculi aut unica aut principe arteria habuerunt, ea & parva est, & cum oculo vix quidquam commune habet, quae aut ophthalmicae venae propago sit, aut, quoties lacrumalis trunculus a meningea nascitur, tamen paucis surculis musculos rectos superiores adit, glandulamque lacrumalem & palpebras. Pertinet autem ad hanc haeresin, quantum video, VESALIVS, qui arteriam ad oculum & musculum temporalem per foramen secundi paris ducit, (nempe paris tertii sive fissuram laceram) nulla alterius trunci mentione facta, qui oculum adiret L. III. p. 501. edit. 1555. Eum secutus est FALLOPIVS, IACOBVS SYLVIVS idem & obtrectator & plagiarius VESALII *Isag. anat.* L. II. c. 5. p. 38. R. COLVMBVS, si conparaveris p. 184. ubi arteriam ophthalmicam a Carotide derivat, cum p. 37. VALVERDVS, PLATERVS, SPIGELIVS in magno opere p. 176. DOMINICVS de MARCHETTIS *anat.* p. 107. & nuper AMBROSIVS BERTRAND, qui manifesto arteriam, ex qua nascuntur ciliares trunculi choroideae, per foramen lacerum deduxit *de oculo* n. 26.

Arteria ophthalmica vera non diu latuit. VESALIVS equidem venam nervi optici comitem fecit L. I. p. 62. T. XII. f. 3. E. obsequente hic non bene FALLOPIO *de ossib.* p. 137. Correxit errorem autem proximus aetate I. PHILIPPVS INGRASSIAS, atque *juxta exterius & superius latus sub acutis processubus angulum acutum & exiguum* descripsit, *per quem arteriola, quam nonnulli venam dicunt, ex interioribus ad oculum iret. Comment. de ossib.* p. 90. Hic adeo Vir clar. primus ophthalmicae arteriae inventor est, cum interciderint, quae de oculo scripserat EVSTACHIVS. Longo inde intervallo THOMAS WILLISIVS a Carotidibus internis anterioribus arteriolam comitem nervi optici (*de cerebr.* p. 89. & *de anim. brut.* p. 154.) procedere monuit. Nimis brevis est BRIGGSIVS *Ophthalmogr.* p. 45. Verum tenuit CAROLVS DRELINCVRTIVS *Praelect. anat.* p. 194. & PHIL. VERHEYEN L. I. p. 194. VIEVSSENIVS arterias comites nervi optici pinxit, nimis utique angustas T. XVII. f. 1. G. G. Habet veram arteriam opticam I. ERNESTVS WREEDE T. 8. & RAVIVS *amphiteatr. Zootom.* p. 102. & IACOBVS KEIL *Compend. anat.* p. 188. ed. 1742. &. W. KENNEDY *Ophthalmogr.* p. 188. & D. le CLERC *Chir. complete* ed. 1739. p. 102. Originem a Carotide iconi suae addidit IACOBVS DRAKE T. XX. Foraminis rotundi huic arteriae dicatam, appendicem figura expressit Cl. ALBINVS *de oss. fet.* f. 24. & arteriam ophthalmicam dixit discipulus Cl. VIRI P. LOBE *de oculo humano* n. 34. Non erravit a vero L. HEISTERVS *de choroidea* n. 20. neque Cl. HEVERMANN *Physiol.* II. p. 884. Ortam ex interna carotide recte pinxit GAVTIER *anat. de la tête* L. VIII. f. 1. etsi in reliqua figura raram aliquam fabricam secutus est. Ex animalibus depinxit HOVIVS, similem humanae, sed a rete proprio ortam, quod in homine non reperitur, comitem caeterum optici nervi. Ex animalibus etiam videtur habuisse RIOLANVS, qui ex rete mirabili nasci reliquit *anthropograph.* p. 279. Non bene centralem retinae ab arteria durae matris derivavit, atque separavit ab ophthalmica P. DIONIS *cours d'anat.* p. 564. 565.

ILL. vero WINSLOWVS nimis humiliter de arteria nostra sensit, quando exiguos ramulos (IV. n. 298.) dicit, qui ciliares arterias & centralem nervi optici generant, quas voces I. LIEVTAVD *essays anat.* p. 132. aliique secuti sunt. Rectius certe ophthalmicam vocavit *grosse branche* D. LE CLERC *Chir. complete* p. 79. & diameter in iconibus nostris expressa, non est supra veram. Deinde unica est, neque plures unquam trunci mihi visi sunt. Sed & in eo obfuit huic historiae Vir Cl. quod aliam praeter ophthalmicam arteriam proxime prius a Carotide interna mitti scripserit, quae per fissuram laceram adveniat, & quam diversam facit ab arteria, quam per eam fissuram euntem, & ipse recte alias descripsit, et nos dicemus, quando agemus de arteria lacrumali, conf. III. n. 60. cum n. 74. Inde caeterum factum est, ut Cl. ESCHENBACH solam centralem nervi optici arteriae comiti hujus nervi reliquerit, ab arteriola fissurae sphenoideae vero ad iridis usque ambitum arteriolas deduxerit p. 819.

Magis cogimur dissentire a Viro ILL. HE-

BENSTREITIO, quando a ramulis arteriae meningeae, praecipuae *ſpinoſae*, perreptantibus duram membranam optici nervi, eas deducit arterias, quae inter ſcleroticam & choroideam ſe explicant, & in circulum arterioſum deſinunt l. c. p. 5. &c. Neque enim vaſcula durae membranae ejusmodi ſunt, ut vaſa tunicae choroideae generare poſſint, cum adeo minuta ſint, neque a meningea veniunt, ſed ex ramulis carotidis internae, quos, ubi ex receptaculo prodiit, numeroſos his nervis inpertit. Erepunt autem ad circulum uſque in radice ſcleroticae poſitum, & cum vaſis ab ophthalmica eamdem duram membranam adeuntibus, atque cum ciliaribus communicant. Conf. Cl. ZINN *de vaſis ſubtil. oculi* p. 27. Neque firma ſunt, quae IOH. TAYLOR ſcripta reliquit. Arteriam enim opticam equidem habet *mechan. du globe de l' oeil* p. 37. Sed illi, quam per fiſſuram laceram a Carotide interna inquit ſubire, ramos etiam ad choroideam membranam humoremque vitreum tribuit ib. p. 39. 40.

Oritur autem ea, de qua nobis ſermo eſt, arteria ex Carotide interna, qua ſede ſe ex receptaculo verſus poſteriora & interiora conflectit, atque nervo optico viciniſſima eſt, ex arcus, quem Carotis efficit, convexitate. V. *Tab. bas. cran.* f. f. *Tab.* VI. *faſc.* VII. f. 2. GAVTIER T. VIII. *de la tète* f. 1. neque enim alias arteriae noſtrae figuras reperio. Antrorſum autem & plerumque ſub nervo incedit, ut ejus latus exterius petat, ſub dura matre, quae receptaculi lacunar facit, ſubque nervo tertio quartoque, paulum extrorſum eundo, ſub origine muſculorum oculi, in receſſu proprio foraminis optici, quem ILL. ALBINVM pinxiſſe, & deſcripſiſſe INGRASSIAM jam monuimus, didici vero ex codice MS. CASSEBOHMII, aliquando proprium foramen eſſe, ſecluſum ab optico. Semel vidi arteriam ophthalmicam ſupra nervum inceſſiſſe.

Diviſio & progreſſus ophthalmicae in orbita non conſtans eſt. Quare primo plenam aliquam deſcriptionem dare viſum eſt, ita tamen, ut ramos primos unice enumerem, eorum ſurculos & progreſſum ex ordine fuſius dicturus. Deinde ex aliquam multis aliis cadaveribus breviter alios ordines ramorum recenſebo, multo quidem pauciores, quam ſunt in adverſariis, ne obſcura mea diligentia moleſtus fiam. Denique, quid ex variis cadaveribus commune & conſtans eſt, perinde brevi colligam. Deſcriptio prima erit, quae reſpondet figurae 2. T. VI. Primi ſurculi, continuo ubi perioſteum orbitae ex dura membrana ſe explicat, exigui, ſunt ad eam duram matrem, tum ad origines muſculorum oculi, inferioris, interni & ſuperiorum. Exigui hi ſunt, eorum vero loco alias, ſed raro, magnus ramus ad duram membranam it, qualem in lacrumalis arteriae hiſtoria dicemus, & qualem l. c. valde luculentum depinxit Cl. GAVTIER.

Lacrumalem ramum in cadavere, quod deſcribimus, arteria ophthalmica nullum, alias duabus lineis ab ingreſſu in orbitam emiſit, alias paulo ultra, ut in *tab. baſ. cran.* 2. inter externum rectum muſculum & palpebrae levatorem: Alias pene in media orbita, inter ciliares trunculos naſcitur. Frequentius tamen ſe habet, uti in principio diximus, ut lacrumalis ab ophthalmica paulo poſt oriatur, quam haec orbitam ingreſſa eſt.

Porro dedit ramum *Ciliarem externum* (ad I exterius tab. *baſ. cran.* Y. T. VI. f. 2.) aliumque ſurculum ad rectum ſuperiorem & externum ib. Z. Tunc cepit tecta recto utroque ſuperiori ſe introrſum conflectere, ut ſuper nervum opticum incedat f. 2. & *baſ. cran.* Trans vero eum nervum modo in media orbita, propius tamen originem orbitae, modo propius ſcleroticam fertur. Deinde alias lente, ut f. 2. T. VI. faſc. VII. alias magis praecipiti flexu nervum ſupergreditur. Rarius ſub eo nervo introrſum iviſſe vidi.

Prius tamen quam exterius nervi latus deſerat, dedit *ciliarem ſuperiorem internam* ad 4. *tab. baſ. Cran.* & e. T. VI. f. 2. faſc. VII. Tum ſurculos duos ad rectum oculi ſuperiorem & palpebrae levatorem edit; reſecti ſunt T. VI. f. 2. b. c. & in ea ſede *poſteriorem ethmoideam*, quae alias a lacrumali naſcitur, aut omnino nulla eſt, ut hic nulla fuit.

Inde in ipſo nervo *centralem retinae* dat T. VI. f. 2. a cujus loco alias duo tresve ramuli, etiam retrogradi, ad eum nervum mittuntur. Vide *ic. baſ. cran.*

Sequitur in nervo ipſo ramus muſcularis *ſuperior* vel *ſupraorbitalis.* Ib. *l.* & in eodem porro nervo *ciliaris inferior k* proximaque *muſcularis inferior* f. ib.

Et nunc deſerit nervum opticum, interior, propior oſſi plano, cujus longitudinem legit, ſubjecta muſculo pathetico, interno ſuperpoſita. Dedit hic tres ramulos interno muſculo, qualem expreſſi in *ic. baſ. cran.* h. i. o. T. VI. f. 2. Horum loco unum fuiſſe vidi, ſed inſigni magnitudine, ut duas ciliares, & ethmoideam poſteriorem generaret.

Porro alium perioſteo oſſis plani *n.* T. VI. f. 2. duosque pathetico nervo mittit, inde *ethmoideam anteriorem* perpetuam *m.* ib. Deſcendit trunco ſuo ſub trochlea p. q. ib. Dat ſaepe ea ſede ramulum ſacco naſali, qui alias poſt palpebrales demum provenit. Edit *palpebralem* aut *inferiorem*, aut *communem*, alias ut hic in exemplo *r.* & in f. 1. l. adſcendit iterum ſerpentina, ſecundum os planum. Dat duos ſurculos ad ſedem trochleae, qui cum tendine pathetici reflexi oculi globum adeunt p. q. ib. & *s.* f. 1. Generat porro *palpebralem ſuperiorem*, quae

quae minime infrequenter etiam inferiorem producit. Tunc vero fissa in *nasalem* & *frontalem* dividitur. In universum autem alterne flexa incedit, quae curvitas etiam magis intorquetur, si injectio accesserit. Vid. Tab. I. *bas. cran.*

Secunda descriptio. Primus ramus adiit musculum rectum superiorem oculi & palpebrae levatorem. Eum alias lacrumalis edit f. 2. T. VI. Y. Secutus est trans nervum opticum magnus ramus *ciliaris superior* ib. qui in exemplo ramum introrsum nervo optico remisit, plusculos vero antrorsum dedit ad scleroticam tunicam. Secuta est *centralis retinae*, nata prius, quam arteria ophthalmica nervum conscenderet, hic insignior. Alii minores ramuli adiverunt piam membranam & medullam nervi optici. Inde, tecta hic nervo optico, ut superius indicavi, introrsum ivit ophthalmica, quae alias supra nervum incedit. Dedit huic nervo denuo magnum ramum. Emersit ad interiora nervi, quem dixi. Edidit hic demum *superiorem muscularem* multo quam solet majorem, vel *supraorbitalem.* Tunc aliam internam *ciliarem superiorem*, & surculum musculo interno edidit. Antrorsum recta perrexit sub musculo trochleae, dedit *ethmoideam anteriorem, palpebralem inferiorem*, ramos duos exiguos trochleae 5. f. 1. & *superiorem palpebralem*, quae alias utrique communis est, ut in f. 1. aliumque surculum ad palpebralem superiorem, in transversum ductum, & lacrumali arteriae insertum, magis profunde sive remotius a tarso, quam arcus palpebralis superior. Alias duo ejusmodi rami fuerunt, quorum alter nihil cum lacrumali commune haberet f. 1. T. VI. 9. Porro truncus *super ciliarem* genuit, inosculatum temporalibus; subcutaneum ib. n. Inde a frontali *nasalis* secedit X. Et reliquum *frontalis* fuit, tum *superficialis u. ib.* tum *profunda t. ib.*

In tertio exemplo ordo ramorum fuit, ut hoc ordine nascerentur. Arteriola durae membranae lacrumalis, centralis retinae, muscularis inferior, ciliaris interna, ramus musculi interni, ramulus pathetici, ethmoidea anterior, palpebralis communis rami duo ad trochleam, ramus alius palpebralis superior, ramus superciliaris, ramus profundus frontalis, ramus nasalis, & frontalis subcutaneus.

Quarta ramorum series est ejusmodi. Ciliaris inferior, a qua ramus ad opticum nervum ivit; ramus retrogradus, per fissuram laceram in receptaculum & nervum quinti paris atque duram membranam redeuns, porro ethmoidea posterior, a qua cum surculo lacrumalis arteriae conjuncta, alia ciliaris nata est; ramus muscularis inferior; ramus levatoris palpebrae; ramus supraorbitalis; ramus periostei orbitae; ethmoidea anterior, a qua ramus ad patheticum ivit; ramus trochleae; palpebralis communis; nasalis; frontalis.

Alias iste ordo fuit, ciliaris interna inferior; lacrumalis: ciliaris superior interior, grandis: muscularis inferior; supraorbitalis; ciliaris interna inferior alia: ethmoidea anterior, ramuli trochleares, & sacci nasalis: palpebralis, alia minor ad palpebram & reliqui perpetui.

Alias iverunt ad opticum nervum rami tres, tunc ciliaris superior, centralis retinae, muscularis inferior, ciliaris inferior: lacrumalis; ethmoidea anterior; ramuli pathetici & sacci nasalis; palpebralis communis; superciliaris; nasalis; frontalis; subcutaneus & profundus.

Plures varietates recensere supersedeo. Ex his vero, quae narravi, adparet, ramos arteriae ophthalmicae praecipuos esse, lacrumalem, quae equidem alias aliter oritur, ethmoideam posteriorem non perpetuam; ciliares incerto numero, non facile plures a trunco, quam tres, centralem retinae, unam pluresve, supraorbitalem, muscularem inferiorem, ethmoideam anteriorem, palpebralem unam, aut duas, superiorem nempe & inferiorem, superciliarem, nasalem, frontalem profundam & subcutaneam. Reliqui ramuli minores sunt, & minus certi, neque nomina merentur.

Sequitur, ut persequamur ramos singulos, quorum nonnulli insignes sunt, & multas partes adeunt. Initium a LACRVMALI fiet, qui ex primis oritur. Res ipsa dudum nota fuit, etsi scriptores verum non totum perspexerunt. Nempe arteriam, quam nunc dicemus, plerumque equidem ophthalmica generat, uti inter ejus ramos diximus. Inter septemdecim tamen cadavera omnino quatuor fuerunt (T. VI. f. 2. X.) in quibus arteria meningea, propago externae carotidis, ex praecipuo suo trunco, per foramen, aut per hilum in extrema fissura lacera, arteriam lacrumalem ad orbitam misit. Id vidit VESALIVS p. 501. qui arteriam a carotide interna ad oculum & musculum temporalem per eam fissuram deduxit. FALLOP. *de ossib.* p. 137. tum I. SYLVIVS, VIDVS VIDIVS, VALVERDVS, PLATERVS, SPIGELIVS, D. de MARCHETTIS p. 107. COWPERVS T. 89. f. 2. Porro arteriolam per foramen exiguum ad oculum duxit IOHANNES PALFYN *van de beenderen* T. 2. f. 3. a. a. ad adipem oculi I. E. WREEDE T. VIII. & I. KVLMVS p. 80. & ad orbitam ALEXANDER MONROVS *of the bones* p. 119. ad orbitam vero & oculum I. B. WINSLOW. III. n. 74. tum VERDIER *abrègè anat.* II. p. 346. & AVGVSTVS SCHAARSCHMIDT *angiol. tab.* p. 12. ad membranas oculi ad usque iridem C. E. ESCHENBACH. p. 819. Canalem pro eadem arteria habet BAGET. *Osteolog.* p. 71. Ad ea omnia autem inprimis animadvertimus, hanc arteriolam, quantum ego quidem tot in exemplis vidi, nunquam a carotide interna, raro a meningea, plerumque ab ophthalmica prodire, ut omni-

no

no hactenus a vero, ii omnes, quos excitavi ſcriptores, aberraverint, qui arteriam fiſſurae lacerae & pro re perpetua deſcripſerunt, & ab arteria comite nervi optici, ſive ophthalmica ſeparaverunt, atque carotidi internae, unde nunquam naſcitur, tamen adtribuerunt. Obſervavit autem dudum I. IACOBVS RAV, a meningea ramum orbitarium naſci, qui, niſi adeat oculi partes, diploën ſubeat oſſis ſphenoidis & frontis, tranſeat autem aut per proprium canalem, aut per foramen lacerum, apud VALENTINVM in *amphitheatri app.* p. 102. qui quidem Cl. VIR plura hic fere omnibus prioribus, vidit.

Quoties a meningea ophthalmica naſcitur, tranſit, uti diximus, per foraminis laceri extimum receſſum, aut per proprium nonnunquam foramen, inque eo tranſitu proprium ſurculum ad duram membranam remittit, per exiguum foramen alis pterygoideis inſculptum: Iſte ramus fere ſemper adeſt, atque ab ophthalmica nonnunquam inter primos naſcitur. Alias exiguus eſt, aditque duram membranam proximi receptaculi & nervum quintum, porroque ad tentorii fere adhaeſionem per duram matrem dividitur. Alias major fuit, ut pars quidem receptaculum adiret, pars per duram membranam incederet, inoſculata ramo meningeae arteriae, & per orbitarios proceſſus late regnaret, reliqua parte lacrumalis arteriae major, quae antrorſum pergebat. Haec ultima propago, ad duram matrem, licet exigua ſit, non tamen ignota manſit aut ignobilis. Venae certe nomine aut hanc arteriolam aut ſociam hujus arteriae venam pingit VESALIVS L. VII. f. 13. H. H. Pingitur etiam a VIEVSSENIO T. 17. ad X. X. Videtur eſſe arteriola per partem lateralem oſſis cuneiformis retro orbitalem tranſeuns ignota RIDLEYI *of the brain* p. 38. f. 3. *f. f.* Foramen ſuper extremam fiſſuram laceram pro arteriola ab ophthalmica ad duram membranam deſcripſit le CLERC. *Chir. Compl.* ed. 1706. p. 76. & 1739. p. 101. & ab eadem ad duram matrem, partis anterioris cranii ramulum deduxit la CHARRIERE p. 76. Huc pertinet foramen, per quod arteriola a Carotide externa ad duram membranam ire dicitur IOHANNI PALFYN edit. II. p. 57. ab ALEXANDRO MONROO VIRO Cl. repetitum p. 120. & a WINSLOWO III. n. 26. Ex eo habet Cl. ESCHENBACH p. 814. SYLVA. *tr. de la ſaignèe* p. 343. & GARENGEOT *ſplanchnolog.* II. p. 216. De noſtra arteriola enim ſermonem eſſe inde arguo, quod non alia arteria per fiſſuram ſphenomaxillarem ad duram membranam eat. Et ſi velis ad infraorbitalem referre, ut ex WINSLOWI alio loco III. n. 160. proclive eſt judicare, nullam ejusmodi arteriam ab eo trunco oriri, olim monuimus not. *u.* ad ic. *max. intern. Faſc.* II. Maximum caeterum hunc ramum ophthalmicae pinxit, & legentem oram poſteriorem orbitae fecit Cl. GAVTIER l. c. Exiguus eſt in *Tab. bas. cran.* Inter arterias durae membranae minores tertio loco numerari poteſt, poſt ethmoideam nempe utrumque. Ea arteria receptaculi data, lacrumalis trunculus ſurculos exiguos perioſteo, orbitae, levatori palpebrae, aliquando etiam nervo optico dat & porro incumbit recto externo, atque cum eo antrorſum pergit. T. VI. f. 2. Si ab ophthalmica nata fuerit paulo propius fundum orbitae, propiusve bulbum oculi, uti diximus, extrorſum ad eundem muſculum externum ſe confert *Tab. baſ. cran.* neque porro diverſitas originis in hiſtoria diſcrimen efficit.

Dat nonnunquam propius originem, ethmoideam poſteriorem, quod ter factum vidi, tum ramulum originibus muſculorum oculi inferioris & externi. Exhibet ſurculum recto externo muſculo, & recto ſuperiori T. VI. f. 2. Y. & levatori palpebrae, & inde in ſcleroticam, quem quidem ſurculum alias ophthalmica producit. Inde dedit aliquando ciliarem externam, vel internam & ſuperiorem, has rarius, aliosque ramulos recto externo, cui accumbit ſocia T. VI. f. 2. Proxima glandulae lacrumali, dat nonnunquam, aut tunc, aut eo loco, quo ea glandula tegitur, ramum, qui uno ſurculo perioſteum orbitae perreptat f. 2. 2. H. altero os malae perforat, atque in muſculum temporalem exit. ib. *a. tab. baſ. cran.* n. 24. Is ramus occurrere ſolet & inoſculari ramo ſimili perforanti, advenienti a temporali profunda interna, ut ſuo loco deſcribam, atque perinde in arteria, ut in nervo quinti paris depicta ab ILL. MECKELIO anaſtomoſis adeſt.

Inde lacrumalis arteria cognomine glandula tegitur, aut ſupra eam incedit, ut f. 2. T. VI. nam utrumque vidi, editque ſurculos ei glandulae varios, etiam inoſculatos cum perforantibus a temporali natis. Edit porro ramum exteriorem, qui ſub glandula deſcendit, & arcum utrumque inferiorem cum ramis arteriae ophthalmicae efficit, nempe & eum, qui in medio fere muſculo ciliari inferiori eſt, & eum, qui tarſum ſequitur. Eſt *tarſea externa inferior.* Trunculum expreſſi in prima figura ad. c. in ſecunda ad y. Recepit autem inſertum ſibi ſurculum temporalis arteriae b. figurae I. & alio ſurculo conjunctivam palpebrae profunde adit, atque conjunctivam ſuperjectam bulbo oculi T. 2.

Sequitur alius ramus ad palpebram ſuperiorem *T. baſ. cran.* 25. qui uno quidem ſurculo cum ſequente inoſculatur, altero in palpebram ſuperiorem dividitur, & inoſculatur cum ramulo ophthalmicae. Eſt *β.* fig. I. Non eſt perpetuus, & alias oritur ante perforantem oſſis malae, prius quam arteria lacrumalis ad glandulam cognominem perveniat. Pergit truncus lacrumalis trunco ſuo ſuper glandulam ire, & dat denuo ramum levatori palpebrae ſupe-

superioris, & ipsi palpebrae cognomini. Dat ea sede, jam ante glandulam, ramulum in foramen nutritium orbitae, quod est in ejus pariete superiori.

Tunc ramum palpebralem superiorem edit f. 2. *δ. bas. cran.* 25. qui conjunctus cum surculo arteriae temporalis trunculum efficit, ex quo cum ramo ophthalmicae jam dicto *s.* f. 1. arcus fit in superiori palpebra, diversus a tarseo, posterior & superior. In eum ramum autem surculus redit, quem diximus cum sequente inosculari f. 2. *β.* Ab eodem demum trunculo descendente, cum eodem temporalis ramo f. 1. d. f. 2. *μ.* misto, etiam *arcus tarseus superior* fit, qui oram ciliatam palpebrae fere legit, & cum ophthalmicae simili surculo coit F. 2. *s.* f. 1. g. Est *Tarsea superior externa.* Saepe sola est, absque accessorio ramo *β.*

Editis tarseis truncus reliquus lacrumalis in adipem palpebrae superioris evanescit, & in supercilium nonnunquam adscendit. Resectus exhibetur f. 2. *s.*

Alias in ipsa fissura sphenomaxillari trunculus lacrumalis divisus est. Unus surculus, a quo profecta est arteria receptaculi, exterior, rediit in orbitam, tectus est glandula lacrumali, dedit huic surculos, & ramum perforantem ossis malae, qui etiam periosteo orbitae dedit, duasque tarseas. Reliquus vero ejus divisionis, quam dixi, trunculus interior perrexit per orbitae superiora inter levatorem palpebrae & externum, dedit huic & recto superiori oculi insignem ramum, aliumque, unde duae ciliares natae, tunc maximam ciliarem superiorem, & in superiorem oculi musculum terminata est. Duo adeo hic fuerunt trunci arteriae lacrumalis, exterior, meningeus, & interior ophthalmicus.

Alias parva omnino fuit lacrumalis, quam aut ophthalmica dederat, aut meningea, ut omnino mole ramorumque numero superaret ea, quae per foramen ossis malae a temporali advenerat. Et tunc utraque tarsea exterior a temporali nascitur *Fasc.* III. *not.* 22.

Satis vero constantes rami sunt a lacrumali, meningeus, perforans malae, palpebralis superior, & inferior, & lacrumales proprii, praeter minores surculos. Inconstantes sunt ethmoidea posterior, ciliares.

2. ETHMOIDEA POSTERIOR melius mihi videtur dici, quam *nasalis posterior*, quo nomine olim usus sum Fascic. III. p. 16. Non perpetuam esse monui, cum ne foramen quidem perpetuum sit, quo subit, ejus enim loco exiguos in osse cribriformi poros vidi. Frequentius tamen adest; Utplurimum ex ophthalmica provenit, aut inter primos ramos, aut anterius ex nervi optici convexitate post datas ciliares omnes, aut denique iterum anterius, & continuo ante anteriorem ethmoideam. Quater a lacrumali nata est, semel a supraorbitali ramo, & denique semel a ramo musculi interni. Vidi solam adfuisse hanc ethmoideam, cum per anterius foramen vena absque arteria iret.

Migrat introrsum sub rectis superioribus musculis, quibus nonnunquam ramos exhibet, & supra patheticum, cui & ipsi aliquid impertit, & foramen orbitarium posterius subit, quod aut proprium ossi frontis est, aut cum plano commune, aut huic osse majori ex parte proprium. In junioribus pueris, quibus nullae hactenus cellulae ethmoideae sunt, unice ad duram membranam inpositam parti ossis sphenoidis cum cribroso unitae, & ad cartilaginem conicam abit, quae inter utrumque os est, & ad vicinam cribrosam laminam. In adultis vero hominibus, quibus cellulae in cribroso osse sunt, iis aliqui quidem ramuli descendunt in eas cellulas, quae maxime posteriores sunt, inque earum membrana dividuntur, & in cellulam sphenoideam usque veniunt. Inosculatur in iis cavernulis cum ramulis nasalis arteriae a maxillari interna natae. Trunculus autem in cranii caveam redit, & partim posterius dividitur, ante alas minores sphenoideas, partim cum lamina cribrosa antrorsum it, & conjungitur arteriae ethmoideae anteriori, atque perinde ramos in duram membranam processuum ethmoideorum, & surculos cum ramis nervosis olfactoriis in septum narium deorsum mittit.

Exigua hujus arteriolae memoria est. Aliqui foramen habent arteria omissa, ut BAGET *Osteolog.* p. 61. PALFYN Anat. Chir. II. 171. aliique. Alii Cl. viri arteriolam per foramen orbitarium posterius ire non ignorarunt, uti WINSLOWVS, qui eam arteriam ab infraorbitali derivat IV. n. 297. tum LIEVTAVD p. 132. &c. Habet etiam ILL. ROSEN de *bas. calvar.* p. 12. Denique ALEXANDER MONROVS addidit, eam arteriolam oriri a Carotide interna, prius quam duram matrem perforet l. c. p. 80. Id etiam vasculum ex loci ratione suspicor esse, quod indicavit H. RIDLEY f. 2. ad *b. b.* & per duram membranam retro os cribrosum incipit apparere.

3) CENTRALIS RETINAE, dudum ramis suis innotuit, qui ab omni tempore in retina se conspiciendos dederunt, uti continuo ostendetur. Truncum ipsum, unde oriatur, serius definiverunt. Per nervum opticum arteriam advenire EVSTACHIVS, RIDLEYVS p. 144. & alii numerosi scriptores viderunt, interque nuperos WINSLOW. IV. n. 298. I. BONHOMME p. 147. TAYLOR p. 371. ESCHENBACH p. 819. ILL. HEBENSTREITIVS aliique. Ex durae tamen matris arteria non bene derivat Cl. DIONIS *Cours d'anat.* p. 564. 565. neque recte ex arteriis cerebri cum nervo optico advenientibus exque trunco diverso ab ophthal-

ophthalmica ILL. I. E. HEBENSTREIT. p. 4. 5. & PETRUS LOBE n. 34. uti *intima vasa retinae a cerebro venire, & per substantiam nervi decurrere* EUSTACHIUS scripserat, indeque *guttulas sanguinis exprimi, de multit.* p. 141. Ita neque ferri potest TAYLORUS, quando retinam vasa a choroidea habere, & inde vasculosam membranam nasci scripsit p. 38. aut I. BONHOMME, quando centralem arteriam retinae ab iis truncis derivat, qui perforata sclerotica turbines faciunt p. 147. Mihi toties removenti plenissimam vasis choroideam, nunquam vel unus ramulus occurrit, qui retinam adiret.

Oritur autem plerumque ab ophthalmicae trunco, inter ingressum in orbitam & eam sedem, qua arteria nervum supergreditur, vel prius quam ciliares arteriolae, ut f. 2. *a.* & f. 7. vel iis mista arteriolis, ut *g.* f. 4. Est tamen, ubi a ciliari inferiori, aut superiori, aut interna, est ubi ab inferiori arteria oculi natam vidi. Frequens est etiam, non unum sed duos, tresve trunculos ab ophthalmica arteria, aut aliter natos ad nervum opticum ire, quorum alter (aut duo) in dura & pia membrana & medulla nervi optici dividitur, inmistus etiam ramulis advenientibus a primis nervi optici ramis prope sellam equinam natis, & cum arteriolis ciliaribus. Hos ramulos, non repletos, dissectos, porosam fabricam optici nervi efficere auctor est Cl. MOELLERUS l. c. p. 8. Praecipuus autem, certe dignitate sua, trunculus decurrit per nervi fere axin, MORGAGNO etiam dictus l. c. p. 299. 300. in quo sulcum vacua relinquit, & demum scleroticam perforat aut unicus, quod etiam in homine frequens esse MOELLERUS fatetur, aut duo etiam, aut tres. In homine certe duos vidi, centralem, & aliam ex ambitu arteriolam, quale quid etiam MORGAGNO occurrit *Epist.* XVII. n. 44. In animalibus brutis non rarum est, duos & tres, ut nuper vidi, etiam trunculos esse, uti erudite & copiose, ut solet, ostendit IDEM VIR ILL. l. c. & olim MALPIGHIUS *de cerebro* p. 9. Duos etiam trunculos vidit EDMUNDUS MARIOTTE *nouv. decouv. sur la vue* p. 514. & p. 527. ic. a. d. sex septemve in canibus offendit MOELLERUS n. 20. Ingressus autem hujus arteriae non repletae porum in scleroticae tunicae albo circulo relinquit, quem puncto expressit EUSTACHIUS T. XXXX. ubique & circuli similem pingit MOELLERUS l. c. f. 1. 2. D. D. Perforat autem medium circulum album, (qui in fele fuscus est) scleroticae, quo nervus opticus obducitur, qua retinam tangit. Porum opticum HEROPHILUS, & omnis ab eo antiquitas dixit, foramen nempe, quod in dissecto nervo de vacua arteria superest.

Verum arteria nostra in retina ramos numerosos emittit, magnis angulis divaricatos, quod recte expressit EUSTACHIUS T. 40. f. 3. 5. 8. & 10. Minus bene pinxit VESALIUS L. VII. c. 14. f. 15. & BRIGGSIUS f. 2. rectius tribus ex trunculis ramis numerosis Cl. MOELLER f. 3. Nostrae icones a naturae imitatione mutatae sunt, ob retinae plicas, quae vasa propius sibi invicem cogunt accedere. Exhalatio nempe humoris vitrei planiorem retinam fecit. Pauca etiam vascula expressi, cum pictor adhaesioni retinae & lentis magis intentus esset, quam minima aliqua concussio delevisset. Ad verum tamen numerus ramorum pictus est T. 7. 8.

Hae arteriolae vero sanguine plenae sunt, & in homine & in animalibus, uti in Gazella & Leone Parisini viderunt, in bove I. B. DU HAMEL *corp. anim.* L. II. c. 5. Ea ipsa vasa sufficere visa sunt CLAUDIO PERRAULT, ut caecitatem circuli scleroticae explicaret *nouv. decouv. sur la vue* p. 504. ed. Batav. In viventibus adhuc felibus sub aquam demersis, optime adparent, unde quidem pelluciditas retinae non ostenditur, nam ejus medulla convexitatem retis vasculosi tegit. Plurimas arterias & venas retinae jam GALENUS *de usu part.* L. X. & apud ORIBASIUM dixit. Habent inde VESALIUS, EUSTACHIUS, tum H. F. ab AQUAPENDENTE *de visu* cap. 5. V. F. PLEMPIUS *Ophthalm.* L. 1. c. 8. F. SYLVIUS apud C. BARTHOLINUM p. 290. & apud THOMAM p. 518. WEPFER. de *cicut. aq.* p. 117. RIDLEYUS p. 144. A vasis cerebri mercurio repletis retinae vasa deduxit VIEUSSENIUS *tr. des. liq.* p. 248. Nudo vero oculo conspicua esse, & sanguine sponte plena COWPERUS recte monet *append.* f. 28. Numerosissimas arteriolas in fasciculo pinxit RUYSCHIUS Ep. XIII. f. 7. B. 16. B. & MOELLERUS, quem modo citavi.

Teguntur, qua choroideam respiciunt, multa medulla nervi optici, quae per multa foramina circuli albi scleroticae trajecta in retinam expanditur. Eorum foraminum numerus ad triginta usque surgit. Qua vero vitreum humorem contingunt, ea sede nuda sunt, unice inter se cellulositate unita. Pellucent autem per retinam, dum ipsa pellucet: si eadem valde pulposa & crassa fuerit, minus conspicua sunt, nisi retina removeatur. conf. Cl. HEUERMANN T. II. 849. Nempe de anatomico sermo est, qui convexi bulbi oculi tunicas ex ordine deglubit, & convexitatem retinae primam oculo obversam habet. Inde nata est conjectura RUYSCHII, qui medullosum retinae a membranoso distinxit *Thes.* II. *ass.* 2. n. 12. &c. & arteriolarum conjunctos fines pro tunica haberi posse dudum credidit *Epist.* XIII. p. 15. ILL. vero ALBINUS vasa retinae omnino pro membrana propria numerat, quae a retinae medullosa parte diversa sit. Nempe satis facile replentur retinae vasa, in junioribus inprimis hominibus & animalibus, atque eadem, quae pellucida fuerant, nunc rubentia rete artificiosum efficiunt, quale apud ALBINUM

NVM olim vidi, & defcribunt Cl. VIRI. MOEHRING *de visu.* p. 59. MOELLER n. 19. P. LOBE n. 49. 50. CAMPER *de quib. oculi part.* p. 8. I. TAYLOR p. 25. 38. Poffe vero medullarem retinae laminam removeri, ut vafculofum rete membranae figuram retineat, aegrius perfuadeor, etfi decuti & deleri medullam vafis fuperftitibus facile eft.

Terminus arteriarum retinae difficilis eft. Equidem retinam non penitus moleftiffimum eft, ad lentem cryftallinam usque ducere. Soleo id vel in recente oculo hominis tentare, vel in oculo, qui fclerotica demta, integra vero relicta choroidea in alcohole fere 24 horis maceratus fuerit. Remota enim poftmodum choroidea adparet, retinam, quae nunc ex pellucida & mucofa, alba & pulpofa membrana facta eft, inter vitreum humorem & coronam ciliarem, a qua nigris quafi radiis (f. 7.) pingitur, pergere teneriorem, atque lentis cryftallinae capfulae non in maximi circuli ambitu, fed anterius omnino adhaerere, ut cum capfula lentis manifefto continuetur, & leniter fuper eam lentem agitari poffit. Conf. f. 7. & 8. Facile vero fit, ut retina, qua parte huic coronae fubtenditur, abrumpatur, quafi refecto circulo, neque porro ad lentem cryftallinam perveniat. Verum etiam tunc in recentibus oculis veftigia retinae inter hanc coronam & vitream membranam fuperfunt. Similia eorum, quae hic defcribimus, pinxit EVSTACHIVS T. 40. f. 5. & defcripfit Cl. FERREIN ap. Cl. RAMSPEK in *tentam.* I. p. 24. & nuper PALLVCCI *methode d'abatre la cataracte* p. 20. qui nomen retinae in *membranam communem* mutavit.

Verum non ideo facile eft, retinae vafa ad ultimos fines perducere. Id in ovium oculis equidem eft facillimum magnos ramos videre, qui abfcedunt a media retina, ex rubris ejus membranae vafis, ipfi tamen fines vix adparent, ut etiam magis ratione quam experimentis ab ILL. ALBINO confirmentur apud LOBE n. 51. In bove videntur vafa effe ILL. MORGAGNO dicta *Epift.* XVII. n. 28.

Deinde anterius vafa retinae vulgo nota quidem fatis ad viciniam usque ligamentorum ciliarium deduci, & olim BRIGSSIVS f. 7. Ad lentem denique usque, & retinam & vafa ejus perduxit EVSTACHIVS T. 40. f. 9. CEL. vero nofter ZINNIVS nuper defcripfit circulum interiorem vaforum retinae, qui fit prope *originem proceffuum ciliarium*, unde rami aliqui ad retinam redeant, alii lentem verfus inter proceffus ciliares & vitreum ferantur, de *vaf. subtil. oculi* p. 26. de quo circulo non interpretor voces Cl. HEBENSTREITII, qui *vafa retinae* ait *in circulum arteriofum venire, qua parte retina proceffui ciliari & capfulae lentis adhaereat* p. 5. Nam ad eundem circulum paulo poft Cl. VIR arterias choroideae tunicae ducit. Fateor autem, me Cl. ZINNII circulum non vidiffe, neque nunc ullo modo licet inquirere. Ab eo autem circulo ramulos ad ambitum lentis cryftallinae una cum retina fub proceffubus ciliaribus venire, ita probabile eft, ut vix poffit non verum effe. Vide, quae de ea re ZINNIVS nofter fufius docet.

Denique Ill. ALBINVS arteriolam a centrali retinae natam per medium humorem vitreum euntem, atque pofteriori mediae capfulae, & ipfi corpori lentis cryftallinae infertam dicitur oftendiffe Cl. Difcipulis, PETRO LOBE l. c. n. 51. 60. I. HENRICO MOELLER. n. 21. HEVERMANNO l. c. p. 891. Hae videntur effe arteriolae parum ramofae, quae a vafculis retinae natae per vitrei corporis cellulas protrahuntur ad lentem usque AMBROSII BERTRAND p. 74. Olim RVYSCHIVS arteriam lenti innatam vidit Thef. II. p. 37. 38. verum non penitus centro ejus lentis inferuit T. I. f. 8. Mihi non perinde, ut WINSLOWO, facile vifum eft replere lentis aut capfulam aut corpus IV. n. 301. aut fponte in fetu vafa lentis confpicua detegere, ut PETITO *Mem. de l'Acad.* 1736. p. 627. 628. Ed. Belg. & cum olim vafa capfulae putarem me vidiffe, vafa membranae pupillaris fuerunt, quae anterius utique lenti incubuerunt. Non certe imperite GALENVS venas lenti aut vitreo humori negavit *de util. part.* L. X. c. I. nempe quae confpici poffent. Quae vero appinxit HOVIVS, ea nimis numerofa funt, quam quae fidem inveniant.

Adjicere vifum eft hac occafione, cum retina fubliniat coronae ciliaris interiorem faciem, coronae vero exterius ligamenta ciliaria illa incumbant, quae tota nigerrimo pigmento atrantur, cumque corona ciliaris penitus absque alterius membranae exemplo aterrima, fimplex, pulpofa & absque vafculis fit, videri mihi eam coronam coagulum muci nigri effe, qui inter retinam & impofita ligamenta ciliaria figuratur, quale nigrum pigmentum in magnas maculas effufum, & informe, paffim etiam retinam infantum obducit, procul dubio a choroideae interna lamina natum. Figuram autem floris quafi difcoidis fimilem, fulcatamque ciliaris coronae ligamenta ciliaria illi muco potuerunt inprimere. Maculae vero eae nigrae retinae impofitae funt ex iis argumentis, quae non finunt eam opinionem veram effe, in qua choroidea pro organo vifus habetur. Qui enim poffint per eas maculas radii a vitreo humore & retina ad choroideam penetrare? Uti vice verfa alba choroidea cuniculorum, quibus pupillae rubrae funt, primarium argumentum MARIOTTIANVM frangit, quod ab albore reflectente retinae fumitur.

4. SVPRAORBITALEM ophthalmicae ramum voco, qui per foramen hoc nomine dictum, in frontem exit: Ob id ipfum iter, ut in univerfum etiam minora vafa, quae offeos cana-

canales perambulant, innotuit GODEFRIDO BIDLOO T. V. f. 1. qui etiam iconem dedit, MONROO, NESBITIO *Osteogen.* p. 48. NIC. ROSENIO, qui inscriptiones ossis frontis non neglexit, quae a profundo ramo nostrae arteriae nascuntur *de bas. calv.* p. 10. Haec est arteria, quae ex *Carotidibus vel meningeis, cum nervo supraorbitario ad supercilia, palpebram superiorem & conjunctivam ejus abit* Cl. I. E. HEBENSTREIT. Arteria ipsa perpetua est, magnitudo incerta, ut nonnunquam ramus, qui per foramen supraorbitale adscendit, ad frontem major, quam in orbita sit, atque haberi possit pro ramo temporalis arteriae, qui orbitam subeat.

Nascitur ab ophthalmica post centralem retinae, ante ciliares, ea sede, qua nervus opticus ad interiora emergit, alias vero tunc demum, quando ea arteria optico nervo incumbit ut *l.* f. *2.* Rarius a lacrumali provenit. Incedit antrorsum, continuo sub orbitae periosteo, adjacens levatori palpebrae, adipi nixa, qui oculo plurimus circumfunditur, & pathetico musculo. Ramulos edit musculo pathetico, recto interno, recto superiori, palpebrae levatori, scleroticae membranae oculi & periosteo orbitae. Est ubi dedit ethmoideam posteriorem, jam descriptam, est ubi ciliarem superiorem emisit. Venit ad sulcum marginis orbitae insculptum ossi frontis, qui alias foramen est, aut osse perfectum, aut ligamento T. VI. f. 1. sodalis nervi ophthalmici, sed minor, ut passim nervi foraminum osseorum sua arteria sodali majores sunt, maxillaris superior, dentalis superior, infraorbitalis, opticus &c. Abit in duos fere ramos, ut nervus socius. Alter interior aut per foramen supraorbitale, aut proxime p. f. 1. adscendit, longe lateque per os frontis in periosteo divisus hinc sulcos ossi insculpit & altero ramo extrorsum declinante, temporalis arteriae surculis inosculatur. Ramulos etiam dat in diploën ossis frontis, per exigua foramina, quae supraorbitali proxima adsident, dicta Cl. le CLERC *Chir. Compl.* p. 37. Alter ramus introrsum sparsus cum ramis arteriae ophthalmicae coit, qui ultimi omnium truncum ejus arteriae in glabella terminant. Est, ubi exiguus ramus est, qui foramine exit, & superciliari arcui inseritur. *n. o.* f. 1. Alter ramus *exterior* arteriae supraorbitalis rarius per foramen it, magis inclinatus, tectus orbiculari palpebrae, & corrugatore supercilii, incedit extrorsum, & cum ramo profundo temporalis l. f. 1. arteriae, atque nonnunquam cum ramo profundo lacrumalis arteriae *b.* & denique cum superciliari ophthalmicae arcu *n.* insignem anastomosin habet.

5. CILIARES arteriae dudum notae fuerunt, & duas VESALIVS pinxit L. VII. c. 14. f. 16. 17. & similis est icon CASSERII L. X. T. 12. f. 2. Sex ramos numeravit, qui scleroticam perforent, WILLISIVS *de anim. brutor.* p. 154. Posterius vero scleroticam perforare ramosque dare uveae & retinae reliquit WEPFERVS de *cicut. aquat.* p. 117. Ornatius RVYSCHIVS serpentinas inprimis flexiones expressit, quas haec vascula etiam magis induunt, postquam repleta turgent XIII. T. 16. f. 6. 8. IDEM duos trunculos sed ramosos pingit, numerum tamen ramorum, qui in uveam veniunt, non penitus naturali aequalem fecit. Duos utplurimum vocat AMBR. BERTRAND n. 26. p. 60. duos LIEVTAVD p. 132. duos P. LOBE l. c. n. 34. & duos, qui posteriorem sedem scleroticae perforent, HEVERMANNVS *Physiol.* II. p. 885. Haec scripta reperi: cum vero arteriarum ciliarium trunculi & origine ludant & numero, omnino res meretur, per vicium enarrationem intra terminos aliquos restringi.

In primo adeo cadavere, quod describendum sumsi, & quod delineationi fig. 2. inservivit, ante reliquas nata est *arteria ciliaris exterior* Y. f. 2. quae ramum retrorsum nervo optico dedit, aliumque antrorsum ad eundem nervum, ejusque piam membranam adque medullam: Trunculo suo excurrit exterior, quam nervus opticus, & decem majoris minorisve diametri scleroticam perforavit. *Ciliaris altera superior* exigua, hic in ipso optico nervo nata est, & recta satis antrorsum ivit, duobusque ramis scleroticam perforavit. In exemplo ad alterum oculum ejusdem corporis major, & numerosioribus ramis divisa in figuram recepta est. Vide *e.* f. 2. 3. & *Tab. bas. cran.* ad 4. *Tertia* fuit *ciliaris inferior*, grandis, sub musculum inferiorem oculi submissa, quae proxima priori provenit, & flexuosa, interius subjecta nervo optico, multis ramis scleroticam exterius & inferius perforavit. *Quarta* ab inferiori oculi musculari trunculo nata est φ φ. f. 2. A. f. 3. eademque multifida multisque ramis scleroticam subiit.

In alio corpore tres ciliares fuerunt, exterior: superior: inferior: a trunco omnes. In *tertio* quatuor: superior: inferior nata ab inferiori musculari: superior alia interior nata a supraorbitali: quarta demum exterior a trunco ophthalmicae accessit. In *quarto* cadavere sex trunci fuerunt; superior exterior a lacrumali; parva inferior a musculari inferiori; interna magna ab ophthalmica nata; alia ex trunculo misto ex radicibus, quas dederant surculi ophthalmicae & ethmoideae posterioris; denique quinta & sexta, grandes eae, a lacrumali arteria. In *quinto* sex iterum trunci fuerunt, ab ophthalmica quatuor, duae vero ab inferiori musculari. In *sexto* duo trunculi: ciliaris superior interna, quae etiam nervo optico dedit; & altera externa nata a musculari inferiori. In *septimo* tres: Inferior magna, quae etiam centralem genuit: superior; interior: superior, haec parva ex trunco ophthalmico omnes. *In octavo* oculo quatuor: ex trunco quidem ciliaris

ris superior exterior; tum ciliaris interna, quae ramum dedit nervo optico; duae denique aliae ex ramo musculi interni, non a trunco musculari inferiori, natae, cum is ramus interni musculi hic solito grandior esset. *In nono* iterum quatuor; inferior: exterior: utraque ex trunci ophthalmici primis ramis; a lacrumali vero duae aliae, internae utraque, superior & inferior. In *decimo* quatuor prima; ciliaris ex trunco; altera ab inferiori musculari; tertia ciliaris a lacrumali, & denuo quarta a trunco ophthalmico, adjacente nervi optici lateri interno. In *undecimo* quatuor. Ex ophthalmica superior externa & interna superior alia externa inferior ab inferiori oculi; & alia inferior ex trunco. In *duodecimo* tres. Ex trunco magna superior, quae omnino sedecim ramulis duorum ordinum scleroticam perforavit; nata post primos ramos ophthalmicae: inferior proxime truncum inferiorem nata, quae nervo optico dedit, & plurimas inferiores ciliares emisit: tertia inferior a musculari inferiori. In *decimo tertio* sex iterum; duae a trunco ophthalmicae, duae a lacrumali, duae denique denuo ex trunco natae. Plures varietates putavi taedio fore.

Adparet his collatis, ubi paucissimae sunt ciliares arteriae, duas esse, ubi plurimae sex, reperiri etiam tres & quatuor. Nasci autem plerasque a trunco ophthalmico, alias a musculari inferiori, rarius ab ethmoidea posteriori, aut supra orbitali, aut ramo interni musculi grandiori, denique a lacrumali unam aliquando duasve provenire, atque hactenus a meningea arteria nasci, si ea lacrumalem genuerit.

Ubi arteriae ciliares ad oculum accedunt, solent earum aliquae, in nervi optici cum sclerotica plicam ramum unum utrinque edere, qui in ipsa cellulositate, quae scleroticam constituit, cum similibus transversis surculis aliarum ciliarium coit, & circulum efficit, qui finem ambit nervi optici T. VI f. 4. i. In eum circulum inmittuntur etiam surculi aliqui a nervi optici ramis orti, ex ipsa pia matre advenientes. Descripsit etiam Cl. ZINNIVS, cui primum indicium debeo.

Ramos, quos adtinet, qui scleroticam perforant, ii multo numerosiores sunt, quam vulgo scribitur, quindecim, viginti, & triginta, cum singuli trunculi in duos pluresve ad sedecim usque ramos findantur, eorum vero quilibet solus suo canale scleroticam perforet. Duorum vero ordinum sunt, quos & locus perforatae scleroticae, & inprimis finis distinguit.

Pleraeque *ciliares*, quas *breves* voco, vel *posteriores*, proxime nervum opticum, duplici tamen (& ultra) ordine, postremam scleroticam perforant, & choroideam adeunt b. f. 4. de quibus plura continuo dicemus. Ramulos aliquos scleroticae etiam impertiunt f. 2. 3. cum aliis ejus surculis a muscularium ramis natis, & circulo inprimis communicantes, qui est ad radicem bulbi oculi. Numerosas has arterias ad uveam perforantes prope nervum opticum dixit ALLEN MOVLIN, & depinxit T. 2. f. 5. Hae sunt, quae in posteriori parte scleroticam perforant RVYSCHII Ep. XIII. p. 30. & HEISTERI n. 20. Non bene quatuor vel quinque loca nominat, ubi perforent I. B. WINSLOWVS IV. n. 299. Quatuor ramos perforantes facit BERTRAND n. 27. sed eos ramos pro venis habeo, cum vortices ipsis tribuat, pro arteriis vero nostris recipio eas, quas n. 28. ait ab oculi fundo ingredi. Duas tantum posteriores arteriolas ciliares fecit, easque minores Cl. HEVERMANNVS p. 186.

Alter ordo *ciliarium longarum* est, quae scleroticam remotius a nervo, linea & ultra, penetrant, sensim in ejus substantiam demersae, non absque ramis in scleroticam inmissis, nervulorum perpetuae comites. Earum numerus exiguus est, duas frequenter vidi, ut f. 4. 5. 6. Moles paulo quam prioribus major est.

Has forte voluit VESALIVS, quando fere mediam scleroticam perforatam depinxit fig. 16. Certius autem huc refero *fontes aquosos* NVCKII, tum ex hujus Cl. Viri, tum ex HOVII iconibus, ex quibus manifestum fit, esse ramos Carotidis, qui scleroticam remotius a nervo optico & remotius quidem, quam in homine, perforant. Duos etiam ejusmodi ductus, uterque Ultrajectinus anatomicus depingit, HOVIVS quidem T. 6. f. 5. 6. T. I. f. I & 2. T. 2. f. I & 3. NVCKIVS vero T. VI. f. I. ex quibus ultimo citatis figuris, & ex insertione in circulum uveae confirmatur, vasa longa nostra esse, quae *fontes* uterque vocat. Has etiam arteriolas esse videtur, quae in *media parte* scleroticam perforant, dictae RVYSCHIO *Epist.* XIII. p. 30. & HEISTERO l. c. n. 20. qui recte vidit, circulo uveae istas inseri *ib.* n. 21. Huc refero arteriolas illas, quae duarum, triumve linearum iter inter scleroticam & choreideam describunt, ANTONII MAITREIEAN *maladies de l'oeil* p. 30. An sunt sex septemve rami, quos mediam scleroticam perforare scripsit Cl. HEVERMANN. l. c. p. 885? An connumeravit quatuor venas vorticosas, quas omnes anatomici pro arteriis hactenus habuerunt?

Trunculos diximus, sequitur, ut utriusque ordinis ramos sequamur. *Longae arteriolae ciliares*, ante reliquas sive exterius ipsis inpositae, recta fere longitudinem choroideae metiuntur, & nonnisi paucos & minimos ramulos anterius ad eam membranam emittunt. Cum vero choroidea tunica, qua cum sclerotica connectitur paulatim alba cellulositate, brevi, subtili, lubrica, mollique obducatur, quae utriusque membranae vinculum est, & *orbiculus ciliaris* fere vocatur *Comm. Boerh.* IV. p. 143.

p. 143. in ea ſede arteriola longa quaelibet divaricatur in ramos fere duos, qui ad obtuſiſſimum angulum discedunt, atque aliis ramis ſimilibus arteriarum ciliarium anteriorum occurrunt. Hae, de quarum truncis continuo dicam, ſimiles, ſed multo numeroſiores, occurrunt utrinque longis arteriolis, atque ita circulus naſcitur, in principio uveae exteriori, multa celluloſitate obductus, ſemiduplex, cum & interior anulus ſit, & extus circulum amplexae arteriolae f. 6. Flexuoſus utcunque eſt, f. 5. continuus autem undique clauſusque.

Circulum ipſum NVCKIVS primus pinxiſſe videtur, T. VI. f. 1. quae tamen figura minus aut circulum repreſentat, aut naturam. Inde RVYSHII induſtria acceſſit, qui in balaena ramum majorem circulariter uveam ambeuntem dixit. *Theſ.* II. *Aſſer.* I. n. I. cum icone T. I. f. 6. quae ab humana variis modis abludit. Infinita enim numero vaſa a choroidea circulum adeunt, quod nobis ſecus ſe habet. Icones I. HOVII mihi multo meliores videntur. Nam & originem circuli a vaſis longis habet T. 2. f. 1. G. G. f. 3. C. C. & f. 2. E. G. flexuoſamque indolem L. & f. 3 & 2. & ramos ſerpentinos ad iridem euntes N. ib. fig. 1. In homine etiam reperit IDEM p. 56. Recentiores omnes eum circulum receperunt, figuram poſt RVYSCHIVM nemo dedit. Habet ergo Ill. HEISTERVS l. c. n. 21. 24. DVDDELL *of the cornea* p. 18. WINSLOW n. 299. C. de St. YVES p. 25. BERTRAND n. 28. HEVERMANN. p. 887. aliique. Denique hunc circulum arterioſum pro ſphinctere pupillae recepit, qui eam coarctet, Cl. B. D. MAVCHART *de phthiſi & ſynizeſi* p. 18.

Dicendum eſt autem de arteriolis *ciliaribus anterioribus*, quas primum deſcripſi Faſc. III. p. 16. Nempe rami arterioſi muſculos ſequentes, rectum ſuperiorem, internum, inferiorem, externumque orti, uti in hiſtoria ophthalmicae arteriae dictum eſt, ab ophthalmico trunco, a ramo ſupraorbitali, inferiori oculi & lacrumali, comitantur eos muſculos ad ſcleroticam, ad lineae a cornea diſtantiam, picti etiam a VESALIO l. c. f. 16. 17. 18. 19. Ibi a ſingula fere harum arteriarum tres quatuorve ſubtiles ramuli naſcuntur, qui ſcleroticam perforant, perinde uti poſteriores ciliares vulgo notae ſolent f. 4. m. m. Numerus incertus eſt, ſex & decem numeravi & duodecim, & forte plures fuerunt. Eae arteriolae veniunt per celluloſam telam in orbiculum ciliarem & praecipuis ramis inmittunt ſe circulo uveae, cujus partem efficiunt, quae inter vaſa longa eſt. Solent & ipſa divaricari, minoribus tamen angulis, & vel circulo inſeri f. 6. vel etiam ramis divaricatis arteriarum longarum, ut ad *e.* & *g.* f. 5. Eſt, ubi praetergreſſae circulum, continuo uveam adeunt. Aliquos autem ramulos parti pallidae tunicae choroideae dant. Ea enim membrana poſterius, propius trunculos arteriarum, ſature ſpadicea eſt, & plena ſanguine in recens natis pueris, paulatim vero antrorſum expalleſcit, & vaſculorum numerus, verſus celluloſum orbiculum minuitur, ut pauciſſimae ibi arteriolae a poſterioribus ciliaribus ſuperſint. Eum ergo defectum ſuppleturae anteriores ramos emittunt, poſterioribus etiam inoſculatos F. 4. Nemini has ciliares dictas arteriolas, arbitror, niſi velis ramulos eo referre, qui ex circulo ſcleroticam perforent BERTRANDI n. 28. p. 61. Vidi aliqua tamen vaſa choroideae poſtica, quae ad circulum usque uveae venirent, eique ſe inmitterent. Omnia autem vaſa hactenus dicta ſanguinea ſunt.

Ex circulo, quem nunc deſcripſi, rami in iridem veniunt. Haec ſunt illa pellucida vaſcula uveae, de quibus nuper inter Clar. Viros SENACVM, FERRENIVM & BERTINVM diſputatum eſt. Cl. FERRENIVS vaſcula uveae non repleta viderat in *Hiſt. de l'Acad.* 1738. Eam rem amici Cl. VIRI habuerunt pro memorabili invento, vaſorum nempe minoris generis, quae ſola hactenus ratione cognita eſſent, oſtenſione manifeſta, nunc demum inventa (MONTAGNAT *ſuplément a la lètre a* M. BERTIN p. 68.) Contra Adverſarii VIEVSSENII locum oppoſuerunt, in quo neurolymphatica vaſa faciei poſterioris iridis cinerea & radiata dicuntur, orta equidem ex connexione retinae cum lente, inſerta vero extremae iridi, efficientia circulum, qui ſit ſphincter pupillae anguſtator *tr. des liqueurs* p. 211. Deinde a RVYSHIO delineata eſſe & ab HOVIO objecerunt *lètre a M. D. ſur le nouveau ſyſtème de la voix* p. 37. & *lètres ſur les arteres lymphatiques* p. 53.

Utcunque ſe iſta habeant, certe vaſa uveae decolora ſunt, atque multa teguntur, hinc quidem anterius celluloſa colorata villoſitate iridis, quae floſculos facit, pro muſculoſis fibris habitos, inde poſterius nigro pigmento uveae: vide Cl. ZINNIVM. p. 23. Replevit ea vaſa primus, ni fallor, RVYSCHIVS, qui & majores ſerpentinas & minores arteriolas fecit *Epiſt.* XIII. T. XVI. f. 17. 18. ex balaena vero pinxit *Theſ.* II. T. I. f. 6. Mirifice vero, quaſi duo quadrata forent, quae ſe decuſſarent, ſculpſit BONHOMME T. 14. f. 7. Deſcribit etiam Cl. BERTRAND n. 30. 31. In univerſum vaſa iridis radiorum modo, paulum tamen flexuoſa, tendunt verſus pupillam, atque ramis transverſis emiſſis, ſibi occurrentia, circulum, qua radiata pars iridis definit, interiorem efficiunt, cujus pars expreſſa eſt f. 6. neque enim totus repletus fuerat. Hoc vocat *reflecti* RVYSCHIVS, & pingit *Theſ.* II. T. I. f. 6. F. & cum meſentericis vaſis, non certe abs re, conparat Cl. BERTRAND n. 30. p. 62. Neque enim perpetuum circulum eſſe, manifeſto argumento evin-

evincitur, cum vaſa membranae pupillaris absque interiori circulo, a circulo exteriori adusque centrum pupillae continuata fuerint & a nobis & ab aliis. Vide & meam iconem & WACHENDORFII, quarum iſta in *Commerc. Norico* 1740. hebd. 18. T. 1. f. 7. 8. haec in *opuſcul. anat.* meis exſtant T. X. f. 3. 4. Habet caeterum eum circulum interiorem RVYSCHIVS *Epiſt.* T. 16. f. 17. 18. HEISTERVS l. c. n. 24. (qui duplicem facit, cum vaſa iridis & uveae diſtinguat, & tertium in proceſsubus ciliaribus) ZINNIVS l. c. p. 24. HEVERMANNVS 889. & alii.

Ex eo interiori circulo rami porro verſus pupillam pergunt, atque annulum eum perreptant: cui adeo praeter rei teſtimonium fibrae circulares adfinguntur, ut toties oſtendi, etiam experimentis factis, quae demonſtrant, nihil irritabile in iride eſſe. Confer etiam Clar. noſtrum ZINNIVM p. 24. Vaſcula interioris anuli habet RVYSCH in figuris 17. 18. T. jam citatae.

In fetu haec ipſa vaſcula ultra hunc circulum producta, rete efficiunt, in membranula, quae ad ſeptimum menſem usque pupillam totam claudit, iridemque perficit, de qua alibi ſcripſimus in *Comment. Boerh.* T. IV. *Act. Vpſal.* 1742. *Opuſcul. anat.* p. 150. Quo tempore, quibusve modis evaneſcat, non dixero, certe in fetu maturo partu edito non ſolet reperiri. Annis 1752. 1753. eam membranam aliquoties iterum oſtendi, tum in Anglia Clar. LAWRENCE *tegumentum membraneum pupillae obductum cera repletis arteriolis.* MEAD *monit. medic.* p. 189. In aquila foramen iridis tenui membrana clauſum PARISINI viderunt.

Nunc ad arteriolas ciliares poſteriores oratio tranſit. Hae ab ingreſſu ſuo arbuſcularum hactenus ſimiles, valde tamen ad auctos angulos ramoſi, ut rami fere ſibi paralleli ſint, per choroideam antrorſum pergunt. Semper ſanguineae, *Fig. noſtr.* 4. & 8. Iconem arteriarum choroideae nemo dedit. Nam VESALIANAE L. VII. cap. 14. f. 16. CASSERIANAE L. X. T. 12. f. 4. & EVSTACHII figurae vix poſſunt uſui eſſe. Quare revoco huc interim figuram RVYSCHII, pro RVYSCHIANAE vaſis datam. In convexa nempe parte choroideae hae arteriae conſpicuae nudaeque ſunt, in concava, lamina ſubtili levique teguntur, quam RVYSCHIANAM vocavit ipſe RVYSCHIVS, nomenque a filio inpoſitum recepit *Epiſt.* XIII. p. 13. *tapetum* vero dixerant PARISINI in leaena. Nempe in variis animalibus, choroidea non utrinque, ut in homine ſpadicea eſt, ejusque facies retinae obverſa pulchris potius coloribus caeruleo aut viridi fulget, & poteſt, certe aliqua ejus pars, a choroidea ſeparari. Nos peculiarem membranam eſſe non vidimus, cum in homine omnino a choroidea ſeparari nequeat & praecipuum argumentum RVYSCHII errori ſit ſuperſtructum. Video ILL. ALBINVM pro unica membrana etiam habere apud PETRVM LOBE n. 39. 40.

Nempe mediam fere ſcleroticam, vaſa inſignia, ſanguine plena, etiam MORGAGNO obſervante, *Epiſt. anat.* XVII. n. 2. perforant, bina ſaepe ſibi proxima, ut uno foramine utantur. Ea vaſa fere quaterna ſunt, niſi bina in eodem foramine fuerint, unde par fit, quod unicum eſſet. Sex facit RVYSCHIVS Theſ. II. ab init. Quando in choroideae ſuperficiem anteriorem pervenerunt, ſpargunt ſe in univerſum ambitum, ut arbor, cujus truncus evulſus in ſublimi poneretur, rami contra terram divaricarentur, & alii ſurculi antrorſum verſus uveae circulum abeunt, alii redeunt verſus nervi optici ingreſſum. Is habitus fecit, ut NICOLAVS STENONIS filius *vaſa vorticoſa* dixerit, de quibus equidem minus ſcripſit, quam promiſit ſe ſcripturum *de can. carchar. cap. ed. flor.* p. 83. *belg.* p. 106. Ea nunc vaſa ab omnibus Anatomicis, nemine excepto, qui mihi innotuerit, pro arteriis, & propaginibus arteriarum ciliarium habita ſunt, Ita certe RVYSCHIVS, qui icones dedit *Ep.* XIII. T. 16. f. 8. 9. 10. HEISTERVS *Diſſ. cit.* n. 21. WINSLOWVS IV. 299. PETRVS LOBE n. 40. I. E. HEBENSTREIT p. 5. BERTRAND n. 27. I. BONHOMME p. 147. T. 14. f. 3. LIEVTAVD p. 132. HEVERMANN p. 886. & alii. Neque ego communem errorem aut in *comment. Boerhaav.* evitavi, aut in *faſcic. tertio.* In *primis lineis Phyſiol.* vero emendavi n. 520. Haec adeo vaſa, ajebat RVYSCHIVS, contrariam directionem ſequi cum vaſis tunicae RVYSCHIANAE ſuae, atque ea, quae recta fere ſint, decuſſare. *Epiſt.* XIII. p. 12. & f. 9. *Theſ.* II. *Aſſ.* I. n. 4. & alibi. HEISTERVS l. c. n. 22. fere ſimilia repetiit, tum alii RVYSCHIANI diſcipuli. Inde deduxit RVYSCHIVS, aliam membranam eſſe, in qua arbuſculae illae ponerentur, aliam, in qua vaſa recta ſint.

Verum certiſſimum eſt, venas eſſe, quas anatomici pro arteriis habuerunt, & quae nunquam ad ciliares trunculos, ſed ad venam utique ophthalmicam deduci poſſunt, quae hinc cum faciali cohaeret, inde cum receptaculo. Replentur vero arteriis repletis, uti fere ſemper ſinus cerebri majores ab arteriis ſebum, oleumve injectum recipiunt. Atque adeo ab his venis nihil poteſt concludi, de quibus nunc plura non addimus. Inde factum eſt, ut venas choroideae nunquam viderit P. LOBE n. 40. ſitque ſollicitus de earum origine. Duas depinxi T. VI. f. 5. *a a.*

Arteriae vero verae tunicae Choroideae, paulatim tectae cellulositate alba, ab anteriori facie ejus membranae recedunt, & petunt concavam ejus sedem, quae retinae & vitreo humori propior incumbit, ibique ex subtilissimis artificiis CL. LIEBERKVHNII obducuntur reticulo subtilissimorum vasorum, in areas quadrangulas fictorum, quod densius in parte posteriori, ad ligamenta ciliaria laxius fit. Iconem apud CL. ZINNIVM vidi & conf. p. 16. Rubrae & ibi sunt, & rubentes in cuniculo faciunt, dum vivit animal, ruborem pupillae in albis cuniculis conspicuum, qui a fuscis animalibus ejus generis abest. *Opusc. anat.* p. 343. Aliqui equidem horum ipsorum surculi aut cum ciliaribus anterioribus communicant f. 4. aut circulo uveae inseruntur fig. 5. Verum longe plerique rami, & omnes apud CEL. ZINNIVM p. 17. ad ligamenta ciliaria veniunt, coronam nempe illam sulcatam striatamque, villosam & flocculentam, quae ab interiori facie choroideae manifestissime oritur, cum in ea facie hujus membranae juga paulatim eleventur, quae denique libera nunc, innituntur vitreo humori, & lentem adtingunt potius, quam lenti innascuntur, incumbentia coronae nigrae ciliari, uti ista retinae incumbit.

In ea ligamenta ciliaria vasa choroideae pulcherrime producuntur, triginta ad unam plicam apud ZINNIVM p. 17. & trunculos majores efficiunt, qui bini sibi accumbentes paralleli, fine extremo subito conflexi uniuntur. Conf. ex vitulo RVYSCHII iconem *Thes.* II. T. I. f. 7. qui ea vascula recte a RVYSCHIANAE suae vasculis deduxit *Thes.* III. n. 57. dixitque majora esse, quam vasa iridis *Thes.* II. *Asser.* II. n. 15. CL. HOVIVS satis commode ligamentum ciliare depinxit T. 2. f. 4. & T. 4. f. 3. Singula vero vasa serpentina cum ramis similibus & minimis flocculis vasculosis T. III. f. 1. 2. 3. ut tamen arcus extremorum trunculorum non addiderit. Neurolymphatica vero vasa hujus ligamenti HOVII ex choroidea tunica adscendentia T. III. f. 4. 5. hinc in choroidea minutis ramis orta, inde in istis processubus mire reticulata, ego non satis intelligo, neque placet, quod ex circulo uveae deduxit HOVIVS p. 56. In universum vasa ista etiam ex circulo uveae derivat, & inter laminas ligamenti ciliaris protendi scribit CL. BERTRAND n. 28. qualia ex eo circulo ad ea ligamenta ire negat ingenuus CL. ZINNIVS p. 19. Addit CL. ZINNIVS transversis etiam, praeter extremum arcum, ramis, uniri p. 17.

Ab iis trunculis flocculi undique secedunt, qui libere in aqua conspicui fluitant, & in animalibus omnino sanguinem continent, cum in cuniculo rubra sint. In homine plurimus ater humor circumfusus, floccos istos obfuscat, elutus vero inanes & pallidos relinquit. Ab oleo terebinthinae non aegerrime replentur. Flocculi autem similes etiam ex interna facie choroideae exeunt (ZINN p. 18.) & forte sunt stellulae illae vasculosae, quas repletas ea in sede vidit I. B. WINSLOW IV. n. 219. & 299. & habet etiam CL. BERTRAND p. 60.

Quae sequuntur, ea conjecturae propiora sunt. Ex his ipsis nempe flocculis probabile fit, humorem aqueum fluere, cujus secretionem mercurius & aqua non difficillime imitatur. Argento vivo expertus est RAYMVNDVS VIEVSSENS *Trait. des liq. du corps hum.* p. 248. atramento alii.

Per eadem ligamenta ciliaria vasa ad lentem crystallinam ire, aut certe per subjectam ligamenti retinam, iterum credibile videtur, ut illa tamen in hypothesi vascula choroideae posteriora, in ista vasa a centrali trunco retinae ad lentem crystallinam veniant. Vasa certe a choroidea membrana, majora reliquis, efficientia processum ciliarem, lentemque crystallinam adeuntia ex animalibus descripsit ALLEN MOVLINS p. 57. 58. primus, ni fallor, vasorum hujus lentis inventor. Per processus ciliares vasa lentis adduxit HOVIVS p. 41. 45. 46. & ea via advenire memini, me etiam ALBINVM docentem audivisse. AMBROSIVS BERTRAND aliqua ex interna parte uveae membranae in lentis crystallinae capsulam, ejusque superficiem anteriorem euntia descripsit n. 30. p. 62. & n. 39. Vasa lymphatica pellucida, a Choroidea in retinam euntia IDEM dixit non absque commercio cum cellulis vitreis & crystallinis p. 68. Certe in lentis crystallinae capsula sanguinem vidit IDEM in leporibus nimio cursu exercitis; ZINNIVS vero noster in posteriori parte ejus lentis arteriam rubram ad latus & prope marginem abruptam, non absque ramis in lentis substantiam p. 25. Et ipsa analogia corporis humani suadet, vasa ad lentem per membranam advenire, cum per membranam ubique ad omnes partes corporis humani vasa accedant. Verum haec ut ornari & suaderi possunt, ita evinci hactenus non potuerunt. Neque fidem valde adhibeo numerosis illis vasculis lentis crystallinae, qualia I. HOVIVS depinxit T. 5. f. 4.

Porro neque ea vasa mihi nota sunt, quae a Choroidea in retinam eunt, dicta H. F. ab AQVAPENDENTE *de ocul. & vis.* L. I. c. 4. WEPFERO *de cicut. aquat.* p. 117. AMBROSIO BERTRAND p. 60. n. 27. qui a vasis vorticosis deduxit, ANTONIO MAITREIEAN

p. 29.

p. 29. & S. YVES p. 26. aliisque paſſim ſcriptoribus, niſi forte, quod necdum vidi, vaſcula aliqua a proceſſubus ciliaribus, ſubjectam retinam adeunt, quod tamen videtur a corona ciliari impediri. A reliqua facie choroideae, quae retinae convexae incumbit, vaſa in retinam non ire, ſatis certus ſum.

Neque vaſa a ligamentis ciliaribus ad vitreum humorem euntia PETRO LOBE dicta p. 29. in Balaena ab ILL. ALBINO oſtenſa, HOVIO etiam dicta p. 56. T. 3. f. 9. aque vaſis choroideae derivata a CL. St. YVES p. 26. hactenus vidi, longe vero minus ſtellas vaſculoſas vitrei humoris a papilloſa membrana nata HOVII T. 3. f. 6. aut illa, quae ſerpentulorum ſimilia pingit IDEM, capitibus modo ſurſum verſis, modo deorſum T. 4. f. 4. 5. 6. 7.

Nunquam porro vaſa lymphatica retinae tot in animalium oculis vidi, quae A. MARIA VALSALVA *de aure* p. 50. deſcripſit, fuſius vero dixit CL. BERTRAND, *lymphatica* nempe *arterioſa*, per univerſam membranae Choroideae internam & externam faciem apparentia, exilia pellucida, non nodoſa, ramoſa, quorum multa in retinam eunt; hinc in humorem vitreum, in cujus cellulis & capſula cryſtallinae lentis finiuntur, pauca demum aut circulum arterioſum praetereunt, aut plicas ligamenti ciliaris adeunt, n. 29. p. 61.

Neque venas in utraque facie choroideae lymphaticas, albidas, nodoſas, flexuoſas, unitas anaſtomoſibus, quarum paucae in iride ſunt, nonnullae e vitrei humoris lamellis & capſula lentis prodire videntur. EIVSDEM BERTRANDI mihi nota ſunt n. 32. p. 62. 63. Neque demum vaſa lymphatica ſub conjunctiva viſa EI p. 92. neque vaſa lymphatica ſcleroticae alicubi dicta RVYSCHIO *Epiſtol.* XIII. p. 11. neque neurolymphaticam tunicam, choroideae partem, HOVII, qui vaſa ejus membranae repetito expreſſit, ut origo radicum in ea membrana, diviſio in ligamento ciliari eſſet T. 3. f. 5. tum f. 7. origo ex vermicularibus vaſis f 8. finis ejuſmodi, ut etiam humorem vitreum alerent f. 9. jam ſuperius citata, hactenus unquam vidi.

Neque vidi vaſa uveae aut nigra, quae a vorticoſis naſcuntur (DEMOVRS ad *Act. Edinb.* I. p. 372.) aut lutea, continuata arteriis lymphaticis AMBROSII BERTRAND n. 33, ſi aliquid a vaſis arterioſis a circulo exeuntibus diverſum intelligitur. Non ideo ſuſtineo inſimulare hos viros aut erroris, aut mendacii, id volo unice, mihi haec omnia non viſa eſſe, atque adeo non valde manifeſta apparere: nolui tamen penitus induſtriorum virorum obſervationes praeterire.

6. Arteria OCVLI INFERIOR ſive MUSCVLARIS INFERIOR inſignis ſatis & perpetuus trunculus eſt. Memoriam ejus nullam reperio, niſi velis ipſi adnumerare ramos, quos adeo numeroſos ILL. WINSLOWVS ejusque ſequaces ab arteria infraorbitali, maxillaris internae propagine, ad muſculos globi oculi, levatorem palpebrae, glandulam lacrumalem, conjunctivam utriusque palpebrae, & carunculam lacrumalem derivant. *Expoſit. anat.* IV. n. 297. compar. cum III. n. 60. C. E. ESCHENBACH p. 814. HEBENSTREIT. p. 6. Satis enim certus ſum, ramum, quem infraorbitalis arteria emittit, minimae parti eorum organorum proſpicere, quae WINSLOWUS enumerat, anaſtomoſes autem cum ophthalmica varias habere, quae efficiant, ut iſti infraorbitali ramos numeroſos poſſis adſcribere, ſi ab ejus praeparatione orſus, ramos, qui equidem ophthalmicae debentur, a conjuncta cum ophthalmica infraorbitali deduxeris. Hujus enim arteriae rami ſolum inter muſculos oculi inferiorem obliquum, tum orbicularem palpebrae adeunt.

Oritur perpetuo ab ophthalmica, aliquando continuo, poſtquam ramum ad duram membranam miſit, alias duobus fere lineis ab orbitae fundo f. 3. alias inter ciliares, quando truncus ophthalmicae nervum deſeruit, & introrſum inde receſſit f. 2. ſ. Dat continuo, non raro ad nervum opticum ramum, qui etiam retinae centralis fuit. Pergit antrorſum nervo, quem dixi, ſubjecta in muſculo interno, aliquando ſub nervo optico extrorſum circumflexa f. 2. Dat multos ramos inferiori recto. Ab iis ſurculi ad ſcleroticam exeunt, & nonnunquam aliquis ramulus ad externum rectum pervenit. Aliquando magnus ramus fuit, quem haec muſcularis externo muſculo dedit, cumque eo ad inferiorem rectum. Edidit alium ramum ad obliquum inferiorem, & nonnunquam ſcleroticae tunicae ſurculum ad ejus muſculi inſertionem dedit. Porro ſurculum mittit inter obliquum inferiorem & bulbum oculi, euntem, qui ad originem usque palpebrae inferioris & adnatae venit, ramuloſque dedit perioſteo orbitae, conjunctivae interiori, & inſertioni muſculi externi. Trunculus ſecutus eſt porro muſculum internum, venit in imam partem & in perioſteum orbitae, ſurculos dedit conjunctivae & ſcleroticae, magnumque arcum perfecit cum ramo ex canali ſuo prodeunte arteriae infraorbitalis; Caeterum ad perioſteum orbitae & ſaccum naſalem terminatus eſt.

In alio cadavere, quod iconi tertiae inserviit, ita se habuit. Primi surculi adierunt rectum exteriorem φ. f. 3. & inferiorem λ. λ. σ. quem trunculus comitatus est. Inde ab origine sua fere truncus divisus est. Ramus inferior *exterior* f. 3. remisit alterum surculum musculo externo, cujus propago fuit, qui in obliquum inferiorem venit. f. 3. Inde ciliarem inferiorem edidit Λ. f. 3. φ. f. 2. Alias duae inferiores ciliares ab inferiori oculi natae sunt. Alter ramus, trunci nomine dignus, dedit oculi inferiori musculo f. 3. ν. venit in fundum orbitae, excurrit per eam sedem ad originem usque musculi obliqui inferioris P. f. 3. Ibi una propago extrorsum ivit, & communicavit cum eo surculo, quem infraorbitalis arteria obliquo inferiori miserat, ut π. f. 3. Alter saccum lacrumalem adiit, inosculatus cum infraorbitalis ramo, tegente oram orbitae υ. f. 3. Tertius denuo cum ramo ophthalmicae tarseo inferiori coivit.

Aliam descriptionem dedi in *Fascic.* III. p. 16. Ibi continuo arteria inferior oculi etiam in duos ramos abiit, quorum unus *exterior*, fere ut in priori corpore, recto inferiori dedit, & cum nervo obliquum inferiorem adeunte, externi musculi comes, antrorsum migravit, dedit huic surculos numerosos & in obliquum inferiorem terminata est, absque data ciliari. *Interior* sodalis musculi cognominis recti huic & inferiori multos ramos dedit, venit ad bulbum oculi usque, descendit per fundum orbitae in saccum nasalem & in ipsos nares, inosculatus ibi cum ramo nasali maxillaris internae. Ad exteriorem respondent rami Θ. & μ. figurae 2. ad interiorem rami λ. ν Υ. Plures descriptiones nolim repetere. Constans ergo videtur, hunc truncum dare musculo inferiori & obliquo minori, & sacco nasali, inque eo sacco anastomoses cum infraorbitali habere. Ciliarem non semper edit, neque musculi exterioris ramum, neque nervi optici surculum.

7. Ethmoidea anterior arteria ab ophthalmica, cum per canalem osseum transeat, & perpetua sit, dudum omnino hactenus anatomicis innotuit. Arteriam, venam & nervum Fallopius per foramen orbitarium ad duram membranam & nares scripsit redire *Obs.* p. 142. Hanc etiam arteriam esse credo, quae ex osse frontis prope tempora (quae equidem vox obscuritatem facit) super orbitas ad anteriorem partem durae matris venit, & eam prope corpus falciforme pertorat Wepferi *de apoplex.* p. 105. Suspicor porro, has esse, quas a carotide prodire & anterius os frontis adire scripsit Vieussenius T. XVII. b. b. ib. An vero huc arteriolas d. d. referas, an potius arteriis sodalibus nervi olfactorii relinquas, non video definiri posse. Cum nervo arteriam ab ophthalmica ire per foramen orbitarium Monrous recte vidit p. 80. & Hebenstreitius p. 6. Eam dixit cl. Schmiedel, quando ad falciformem processum ex foraminibus ossis cribrosi ramum dixit ire *variet. vasor.* p. 11. Habet etiam arteriolam Palfyn *anat. Chir.* ed. Bovd. I. p. 81. & singularem iconem dedit Gavtier T. II. f. 2. Alii nervi meminerunt, omiserunt arteriam, ut I. la Charriere l. c. p. 119. Schaarschmid *osteol. tab.* p. 54. Baget. p. 61.

Nascitur ex ophthalmica, quando ea interior nervo optico adjacet, & trans nervum patheticum retro trochleam migrat f. 2. & f. 3. *m*, atque sodalem se dat nervo a quinti ramo primo nato. Invenit foramen perpetuum, quod super cellulam ethmoideam anteriorem per proprium canalem in cranium ducit, & propria vagina durae membranae vestitur. Dum ea via incedit, insignem ramum, aut plusculos surculos in cellulam ethmoideam anteriorem mittit, unde ramuli in sinum frontalem veniunt per membranam horum sinuum ramosi, alii in anteriorem sedem narium descendunt, inosculati ramis, quos arteriae nasales miserunt. Trunculus redit in cranii caveam, sub dura membrana, alioque ramo antrorsum it, falcem adtingit, perque eam longe lateque spargitur; Idem ramos laterales emittit, qui anteriorem sedem durae membranae perambulant, quae orbitae incumbit, inosculati surculis a fissura lacera advenientibus. Alium ramum secundum laminam cribrosam remittit, sparsum etiam per duram membranam ad usque alas parvas sphenoideas inprimis, quando arteria ex fissura lacera minor est. Uterque trunculus ramulos per foramen ossis cribrosi deorsum mittit in septum narium, etiam ibi cum aliis hujus septi arteriis a maxillari interna natis inosculatos.

8. Palpebralis inferior adeo nemini dicta est, ut universi scriptores palpebrarum vasa unice ab externis, accessoriis, truncis derivent, ophthalmicam autem ita describant, quasi unice in membranis oculi consumeretur. Vide Winslowi & Heisteri historiam, & Hebenstreitii p. 6. In Tab. I. & II. Gavtierii nullum vestigium est rami ab ophthalmica ad palpebras & nasum emissi, adeo omnia ab accessoriis aliis vasis derivat. Perpetua tamen est, in ea re unice variabilis, quod non raro, & pene frequentius, communi trunco cum palpebrali superiori proveniat; ubi etiam fig. 1. & 2. expressi. Exiguam esse non diffiteor, neque tamen video, cur idem minutum studium in nervis laudabile, in arteriis superfluum sit.

Nascitur,

Nascitur, postquam arteria ophthalmica a trochleae tendine egressa est, nonnunquam etiam a Nasali, quae a trunco frontali jam secessit. Dat continuo ligamento orbicularium musculorum, commissurae palpebrarum, & conjunctivae, ut lacrumali carunculae, surculum aut aliquot surculos, tunc unum duosve ad saccum nasalem, & cellulam ethmoideam anteriorem. Hi rami in ista cellula cum ethmoideae surculis, quam modo diximus, in sacco vero nasali cum ramo arteriae infraorbitalis, adeunte obliquum inferiorem, & cum ramo arteriae inferioris oculi, non exiguis anastomosibus miscentur. Descendit porro haec Palpebralis suo trunculo retro ligamentum palpebrale f. 1. L. emergit ex fibris orbicularis musculi, recipit insertum sibi ramum arteriae infraorbitariae P. f. 1. & flexa secundum tarsum, lineae inde distantia, aut propior, efficit *arcum tarseum inferiorem* Y. f. 1. in quem alii adhuc rami arteriae infraorbitalis inseruntur f. 1. Q. V. & quem obvia ab exterioribus lacrumalis arteria conplet. Ab eo arcu ad conjunctivam, & ad orbicularem musculum, glandulasque MEIBOMII surculi eunt.

9. PALPEBRALIS SVPERIOR perinde, ut inferior constans, & perinde neglecta est, nisi quod RVYSCHIVS, nulla trunci mentione facta, rete arteriosum palpebrae superioris depictum dederit *Thes.* X. Tab. 3 f. 5. Aut conjuncto cum priori principio provenit f. 1. r. & f. 2. *Fascic.* III. A. aut separato, id si obtinuerit, postquam inferior nata est, & ipsa sequitur. Edit surculum orbiculari, qui partem ejus musculi adit, quae orbitam cingit, & amplo circuitu denique cum ramis infraorbitalibus unitur f. 1. k. tum alterum ramum emittit in conjunctionem palpebrarum, & ligamentum earum, & carunculam lacrumalem. Hunc ramum alias nasalis edit *Fascic.* IV. 7. Tunc emergit per ejus musculi fibras super ligamentum palpebrale, legit trunco suo oram palpebrae superioris, prope bulborum ciliorum originem, & cum surculo simili arteriae lacrumalis arcum *tarseum superiorem* perficit T. 1. g. quem duplicem esse non rarum est f. 2. D. Hujus arcus surculi, perinde, ut a trunculo inferiori, musculum ciliarem & conjunctivam adeunt.

Alia palpebralis superior oritur paulo ultra, perinde ab ophthalmica g. f. 1. quae hic unice ciliarem musculum adiit, alias autem cum arteria lacrumali propriam, diversam a tarsea, coronam remotiorem a tarso & altiorem efficit. Sed etiam superciliaris ramus arteriae ophthalmicae ad ciliarem etiam partem orbicularis musculi pertinet, qui palpebrae incumbit.

10. NASALIS, plerumque grandis trunculus est, est tamen ubi minor unice videtur ramus ophthalmicae esse, qui in labialem inseritur, & ab ejusmodi cadaveribus videtur descriptiones illas sumtas fuisse, in quibus ab arteria angulari, ut vocant, frontis nasique vasa deducuntur, ut apud GAVTIER f. 1. T. 2. An fuerit ea arteria nasalis, quam CL. SCHMIEDELIVS dixit ad cavitatem narium ire *de variet. vasorum* p. 11?

Prodit ab ophthalmica modo interius aliquantum, ut super oram superiorem sacci nasalis erepat, modo exterius ad ejus sacci exteriorem finem, sub cute autem supra ligamentum palpebrale nuda se effert (*fig.* I. & *Fasc.* III.) Edidisse ibi visa est palpebralem inferiorem. Ramulum remittit, in foramen ossis frontis penetrantem, qui forte sinum frontalem adiverit, neque enim inquisivi. Alium deorsum trans ligamentum musculi orbicularis ad saccum nasalem mittit, (cui ramulos dat,) descendentem cum musculi levatoris labii & nasi ora exteriori, inosculatum ramo infraorbitalis arteriae (Fasc. III. 7.) cum quo subcutaneum arcum in facie exteriori, orbicularis palpebrarum facit, a tarseo diversissimum.

Alius ramus descendit cum latere ossis nasalis externo, & cum levatore nasi musculo, & inosculatur insigni surculo adscendenti arteriae labialis Fig. 1. β. *Fascic.* III. 5. Idem cum ramulis cutaneis arteriae infraorbitalis, in orbiculari inferiori (cui etiam surculos mittit) & in levatore ib. 2. & cum priori ramo proprii trunci coit fig. 1. Denique per alas nasi in rete dorsale trans eas alas, numerosos ramulos mittit, *Fasc.* III. unum vero grandiorem in ima ala. Hic caeterum ramus est inprimis, cujus locum nonnunquam labialis supplet, quoties nempe truncus legens nasi latus, major est ad labium superius, quam ad oculum, quales sunt omnes figurae mihi notae. Hic etiam introrsum in narium membranam pituitariam ramum dedit fig. 1. α.

Edit porro vel hic, vel prius, quam ramus descendens nascatur, ut in *Fascic.* III ramum sursum ad glabellam cutemque frontis euntem, inosculatum alteris frontalibus ab ophthalmica *Fasc.* III. 9. *Fasc.* VII. T. VI. f. 1. 4. Alium vero *transversum* super summum nasum per os ejus nominis edit, qui sodali inosculatur, ejusque surculi sunt, qui per foramina propria ossis nasi ad membranam pituitariam veniunt. Expressus est *fasc.* III. ultra 9. & in tabula *totius corporis*. Haec est anastomosis ophthalmicae arteriae cum ramo Carotidis externae IOSEPHI de la CHARRIERE. p. 285.

Truncus denique nasalis descendit cum osse nasi interior, deinde ad utrumque latus eminentis septi ad globulum usque, cum procero musculo, cui ramulos exhibet, pervenit, ramulosque extrorsum mittit ad levatorem alarum, inosculatos ramis descendentibus jam dictis fasc. III. 5. alios vero introrsum, trans os nasi, cum sodalibus alterius lateris irretitos. In ipso

ipſo globulo vero pulchrum & inſigne rete efficit, in quod rami transverſi primi rami arteriae naſalis, tum rami per ſepti narium partem perpendicularem a labiali ſuperiori venientes, aliique ab eodem trunco, nati veniunt, legentes oram imae alae *Faſc.* III. l. c. Surculi inde varii perichondria & membranam pituitariam narium adeunt. Varietates, quae hic, ut in cutaneis vaſis ſolent, multae ſunt, addere ſuperſedeo.

11. Frontalis arteria truncus eſt ophthalmicae, aliquando tamen minor naſali, ut pro ejus ramo poſſit haberi, ut in Faſc. III. Ejus aliqua memoria reperitur, parca tamen, nam & ipſius rami ſolent labiali tribui. *Angularem* dixit Cl. schmiedelius l. c. Utcunque expreſſit T. 2. f. 2. gautier ad *S* cum tribus grandibus anaſtomoſibus, quas cum frontali alia, a labiali nata, coeuntes ipſe adpingit. Rami ejus arteriae, ut in ſubcutaneis vaſis fit, ludunt, tres tamen primarii ſunt, *ſuperciliaris, profunda* & *ſubcutanea*.

Illa Faſc. VII. f. 1. *n.* prima naſcitur, emergens ex fibris orbicularis muſculi, & transverſim incedit ſubcutanea per partem orbicularis muſculi ſuperorbitalem, & profunde ſub muſculo corrugatore in perioſteo adſcendit. Ejus unus ſurculus legit oram ſupercilii & muſculi orbicularis, dat huic muſculo ramulos, & inoſculatur, arcu facto, ramo arteriae temporalis *l.* & cum ramis ſuperciliaribus arteriae lacrumalis. In eam arteriam hic ſe inmiſit ramus ſupraorbitalis arteriae *o.* Utcunque exprimitur ad 19. Faſc. III. *tab. muſc. fac.* Alias ramus eſt rami ſubcutanei arteriae frontalis.

Reliquus truncus ſubcutaneus, (major eſt enim quam profundus) erumpit ex orbiculari muſculo ad interiora glabellae, inter corrugatorem & orbicularem, ſubcutanea, & ad frontem aſcendit f. 1. *u.* incumbens muſculo frontali, & modo ne totum quidem os frontis perambulat, modo ad fontem pulſatilem usque venit. Caeterum rete multiplex facit, cum arteriae temporalis ramis frontalibus, & cum naſalis etiam arteriae ramulis de glabella ſurgentibus, & cum ſuperficialibus denique ſurculis arteriae ſupraorbitalis conjungitur.

Profundi rami arteriae etiam & interior ſunt & exterior. Eorum alter *interior* t. f. 1. rectus ſurſum it in perioſteo, tectus orbiculari & corrugatore muſculo, ramulos dat utrique, inſcribit ſulcos oſſis frontis, & in eo fere terminatur, aut in ipſo fonte pulſatili, ubi cum temporalibus coit. Etiam cum profundis a temporali & a ſupraorbitali anaſtomoſes habet.

Alter *exterior* ramus conflectit ſe in ſupercilium, tectus corrugatore & orbiculari, in perioſteo, legitque oram orbitae, extrorſum euns, dat his muſculis & perioſteo, & occurrit etiam ramo profundiori arteriae temporalis. Dedit aliquando ſcleroticae ſurculum.

Alias omnes hi quatuor rami trunci fuerunt ejusdem propaginis, & alius interior trunculus ſuper glabellam ſubcutaneus adſcendit, cum nihil in eo corpore in ea ſede naſalis arteria ab ophthalmica daret. Alias tres trunci fuerunt, ſuperciliaris, ſubcutaneus, & profundus, ut in f. 1. Has enim minutias natura minus conſtanter obſervat.

Atque adeo his collectis Oculus per ſingulas partes ſuas hos ramos habet. Nervus opticus ab arteriolis, quas Carotis interna generat prope ſellam equinam, tum ab ophthalmicae trunco, ramisve, inprimis inferiori, aut ciliari aliqua. Sclerotica ſurculos habet ab arteriis ciliaribus poſterioribus & longis, tum a ramis muſculorum ſociis arteriae lacrumalis, & ophthalmicae & natae inde ſuperioris, & inferioris arteriae oculi, aque aliis ejus ſurculis, qui trochlearem muſculum internumque adeunt, denique ab infraorbitali aliquos ramulos accipit, cum obliquo inferiori venientes. Choroidea membrana a ciliaribus poſterioribus & anterioribus, ſanguinem mutuatur, quae a ramis muſculorum rectorum ſodalibus naſcuntur. Iris ab arteriis longis ciliaribus: proceſſus ciliaris, ab arteriis ciliaribus brevibus propagines ſortitur. Retina a centrali retinae habet, quam ophthalmica, vel aliquis ejus ramus, generat. Vitreus humor, a ramis centralis retinae. Lentis vaſa nondum ſatis innotuerunt. A centrali retina aliqua Cl. viri excitaverunt. Muſculi oculi ab ophthalmica ejusque ramis ſupraorbitali, inferiori, aliisque minoribus, demum a lacrumali, ab infraorbitali arteriolas habent. Adnatae tunicae vaſa ſunt ab ophthalmicae ramis palpebrali ſuperiori, inferiori, a lacrumalis ſimilibus trunculis ſuperiori, inferiori, aliqua etiam ab infraorbitali. Corneae vaſa non cito, nam ipſam quidem corneam valde ſuſpicor eſſe de epidermidis & unguium claſſe: inſenſilem certe ocularii eſſe teſtantur, qui davielii methodum ſequuntur & inſenſilem in animalibus reperi, quibus ſaepe acu eam membranam perfodi. Vaſa habere, poſſet ex iis aegris conjici, in quibus ab ictu inflammata ſanguineisque vaſis plena fuiſſe dicitur idema *van t'oog* p. 15. mauchart *de Cornea* p. 17. g. v. switen *Comment.* I. p. 629. Sponte, in recens nati infantis cornea, vaſa dicta ſunt apparuiſſe peyero in *parerg. anat.* IV. Verum cum nihil ſimile viderim, vel ad ſuccos rubros corneae refero, quibus utique in infantibus recens natis turget, vel ad vaſa adnatae, quae hanc membranam in eam ſedem comitantur, quae ſuperducitur corneae sennac *Comment. d'Heiſt.* Ed. 1735. p. 690. Palpebrarum denique vaſa ſunt ab ophthalmicis, a lacrumalibus, & ab admis-

admiſtis, quos nunc dicemus, ramis infraorbitalis arteriae, & temporalis, & labialis. Lacrumalis glandula vaſa ſua habet ab arteria cognomine, & a ramis os malae perforantibus profundae temporalis.

Supereſt, ut vaſa acceſſoria enumeremus, quae partes exteriores oculi, ipſumque nonnunquam bulbum adeunt, neque ab ophthalmica tamen proficiſcuntur. Eorum vaſorum praecipua eſt arteria *infraorbitalis*, quam *ſphenomaxillarem* I. B. WINSLOW vocavit. Ea, dum per ductum ſuum fundum orbitae peragrat, edit ſubinde, incerto numero, minutos ramos, qui per foramina ex ipſo canale exeunt, & adipem oculi circumjectum, & perioſteum orbitae, & nonnunquam, raro tamen, bulbum oculi adeunt.

Eorum aliquis anteriori fine canalis propior, major, aliquantum itineris ad latus interius canalis perficit, & demum paulo poſterius, quam muſculus obliquus inferior in orbitae imam partem exit F. 3. T. Ejus rami ſurculi aliqui in eo perioſteo diſtribuuntur, interius quam is muſculus, & cum ramo palpebralis arteriae inferioris (F. 3. σ. ρ. & in f. 1. V.) inſignem anaſtomoſin habent, erepentem inter orbitam & orbicularem, ſub ligamento orbiculari.

Alii rami introrſum eunt, & partim obliquum inferiorem adeunt, cumque eo veniunt hinc ad ſcleroticam membranam, inde ad ſaccum naſalem f. 3. ad Ψ. & huic proſpiciunt, atque denuo cum ramis arteriae inferioris oculi π. f. 3. inſigniter inoſculantur.

Alius ſurculus exterior hujus arteriae exit inter muſculum orbicularem & orbitam circumvolutus, & in arcum tarſeum inferiorem tum ſe inmittit V. f. 1. etiam temporalis arteriae ramis in orbiculari commiſtus, & transverſae faciei *in ead. fig.* Reliqui ſurculi levatorem alarum naſi & labii ſuperioris, atque orbicularem adeunt, qualis ad X. f. 1. reſectus eſt. Aliquando ejusmodi ſurculus per proprium foramen ad partem orbicularis muſculi, quae ſub orbita eſt, ad latus canalis majoris exit.

Hunc arteriae infraorbitalis ramum ita ornavit WINSLOWVS, &, qui ejus auctoritatem ſunt ſecuti, ut pro oculi aut praecipua aut inſigni arteria habuerint *Expoſit.* III. 60. IV. 297. C. E. ESCHENBACH. p. 814. LIEVTAVD p. 132. I. E. HEBENSTREIT. l. c. p. 6. qui nomen ipſi inpoſuit ophthalmicae. Iidem hanc arteriam multo numeroſioribus ramis auxerunt, quam naturae plerumque viſum eſt. Eſt *tertius ramus* HEISTERI n. 18. Mire depicta eſt a CL. GAVTIER l. c. T. 2. f. 2. Ramum, qui per foramen infraorbitale exit, non bene ophthalmicae, ſodali nervi optici tribuit P. LOBE n. 34.

Neque hic tamen deſinit ea penus ſanguinis, quam arteria infraorbitalis oculo mittit. Quando nempe ex canali ſuo ea arteria exiit, & ad muſculos faciei deſcendit, rami aliqui ad palpebram inferiorem tendunt, quorum unus profundus redit ſurſum ad ſacci naſalis ſedem, atque & ipſe tarſeo arcui ſe inmiſcet, fig. I. *O.*

Alius, majuſculus, exeuns inter fibras muſculi levatoris, ſubcutaneus. Fig. I. 5. late regnat ſub orbita, in muſculo orbiculari, atque cum transverſa faciei T. ib. & Faſc. III. *x. q.* anaſtomoſes habet, & cum ramis per muſculum zygomaticum ab ea arteria advenientibus, & cum temporali 16. *g.* & cum ramo arteriae frontalis, qui circumit partem muſculi orbicularis infraorbitalem 16 *k.* IV. amplum arcum in ejus muſculi ſuperficiem facit, eique muſculo ramos inpertit. Exteriores vero ſurculi, cum temporalibus miſti, perinde cum lacrumalis ramo conjunguntur, & arcum tarſeum inferiorem perficiunt. *Z. c. T.*

Alii denique rami infraorbitalis arteriae egregias in alis naſi cum ophthalmicae ſurculis conjunctiones habent. Faſc. III. 2-5.

2. Brevis hiſtoria eſt rami, quem arteria temporalis profunda, maxillaris internae propago, per oſſis malae orbitam exterius terminantis, foramen ſaepe mittit. Is ramus perinde, ut nervus a quinto pare, ad perioſteum orbitae, adipemque & ad lacrumalem glandulam venit, huic ſurculos inpertit, & inoſculatur arteriae lacrumali, uti diximus. Eadem praecipua nonnunquam lacrumalis eſt, quando illa communior diametro infra ſolitum ſubſiſtit. Imo ejus arteriae loco haec profunda non rariſſime utrumque arcum tarſeum, ſuperiorem & inferiorem, ad angulum exteriorem oculi orſa eſt. *Faſcic. III. Tab. max. int.* p. 9. not. 22. Aliquando ſurculum iterum per aliud foramen oſſis malae ex orbita ad temporalem muſculum remiſit. Hanc arteriam habet WINSLOW III. n. 70. ſed a temporali anteriori derivat. Habet etiam VERDIER II. p. 348. aliique WINSLOWI ſequaces. Alias alium etiam ramum ad fundum orbitae per fiſſuram ſphenomaxillarem temporalis profundi interior miſit, in membranas & adipem oculi: & a buccinatoria arteria vidi ramum a foſſa temporali per foramen os malae in glandulam lacrumalem veniſſe.

3. Majores auxiliares trunci ſunt, quos arteria temporalis partibus exterioribus oculi mittit. Ex duobus autem ejus arteriae ramis, oriri ſolent. *Inferior*, continuo ſupra jugum natus f. 1. *b.* Sub diviſione trunci temporalis in frontalem & temporalem, ſubcutaneus, ſurculum mittit ad orbicularem palpebrae, quae exteriorem ambitum orbitae circumit. Ejus alter ſurculus ad ſupercilium adſcendit,

tectus fibris musculi orbicularis, & se inmiscet ramis, quos hinc superior propago arteriae frontalis natae a temporali, continuo dicenda, inde frontalis ab ophthalmica generat. Alter descendit ad orbicularis inferiorem sedem, recepto ramo nonnunquam a frontali trunco temporalis arteriae f. 1. *e. b.* deinde a ramo transversae faciei T. ib. miscetur in inferiori parte orbicularis musculi cum ramo arteriae infraorbitariae, emergente ex sulco suo V. atque porro se conjungit cum ramo palpebrali inferiori arteriae lacrumalis *c.* cumque eo arcum tarseum facit, aliumque cum ramo arteriae labialis in orbiculari inferiori. Alias utrumque arcum tarseum exterius princeps orsa est. Alias ejusmodi arteria adest, sed a ramo medio *profundiori* temporalis arteriae perforata aponeurosi musculi cognominis, nata est, *art. faciei* p. 18. Ramos palpebrae inferioris a palpebrali deducit, & cum infraorbitalibus mistos pingit GAVTIER T. II. f. 1.

Porro *frontalis arteria a temporali* in anguli externi oculi vicinia nascitur *Tab. art. fac.* 17. Est *rameau exterieur* WINSLOW III. n. 70. GAVTIER designat ad *p. p.* T. II. f. 1. Introrsum & sursum it, & late per frontis sedem cum temporibus conjunctam regnat; tum ramis inter cutem & aponeurosin temporalis musculi emissis, tum ramis profundioribus, qui in periosteo introrsum versus fontem pulsatilem migrant. Utrumque genus horum ramorum cum ophthalmicae ramis frontalibus anastomoses numerosas habet.

Ea ergo arteria surculum nonnunquam deorsum in palpebralem inferiorem trunculum mittit ad *b.* f. 1. *Tab. art. fac.* ad 18. majori vero parte ad orbicularem super orbitam venit, inque eo cum ramo ophthalmicae, quem dixi, arcum facit in orbiculari seu ciliari superiori, diversum a tarseo, aliumque cum arteria lacrumali conjunctum, qui tarseum arcum superiorem exterius orditur ad *f.* & iterum alium, qui in supercilio cum ramo ab ophthalmica adveniente unitur *h. h.* Reliqui rami in adipem supercilii exeunt, ibique subcutanea retia cum vicinis frontalibus ab ophthalmica natis perficiunt. Denique unus profundior ramus, tectus orbiculari & corrugatore, ascendit in supercilium & frontem F. l. & cum profundo ramo ophthalmicae magnam super orbitam anastomosin habet.

Breviter & recte de temporalis ramis egit WINSLOW. IV. n. 296. tum HEBENSTREIT p. 7. Anastomoses cum angulari, non cum ophthalmica, facit GAVTIER. T. 2. f. 1. ad *s.* In fundo vero orbitae properare hunc secundum ramum, atque per magnum angulum subire, ut ILL. HEISTERVS scripsit n. 17. nunquam vidi, & credo arteriam ophthalmicam, de orbita egressam, ramis arteriae frontalis adnumeratam fuisse.

Alius porro ramus a frontali ramo arteriae temporalis super musculum orbicularem ad frontem venit, & subcutaneum rete & anastomoses in orbiculari musculo, & demum profunda retia cum arteria ab ophthalmica perficit *fig.* i. c. & corrugatori etiam & orbiculari & frontali ramos exhibet *Tab. art. fac.* 19.

4. A transversa quidem faciei ramus dictus est T. f. 1. fasc. III. *e.* quem ad angulum externum oculi misit, in orbicularem musculum, varie inosculatum labiali, infraorbitali, temporali, lacrumali, arcui tarseo.

5. Sed etiam labialis arteria partim ad angulum exteriorem surculos mittit, inosculatos cum ramis lacrumalibus & temporalibus. Alii vero, ejusdem rami, quoties ophthalmica parva est, cum nomine *angularis arteriae* ad internum oculi finem adscendunt, adque orbicularem palpebrae, neque enim unquam ulterius aut ad frontem pervenisse vidi *Fascic.* III. *art. fac.* n. 1. Est *primus ramus* HEISTERI n. 16. Ramos ad orbicularem, superciliarem, & frontalem nominat WINSLOW III. n. 57. SCHOBINGER *de fist. lacrum.* p. 10. HEVERMANN. p. 883. &c. HEBENSTREIT p. 7. & plerique scriptores, & princeps nuper in icone GAVTIER nimis magnam inque frontem productam fecit: Anastomoses labialium cum ophthalmicis in naso diximus.

EXPLI-

EXPLICATIO TABVLARVM OCVLI.

FIGVRA PRIMA.

Vaſa oculi externa. Pars magna orbicularis muſculi remota eſt, naſus ejusque vaſa negligenter adjecta, cum hujus loci non ſint.

A. Ciliaris ſuperior muſculus.
B. pars palpebrae ſuperioris, de qua is ciliaris reſectus eſt.
C. Ciliaris inferior muſculus
D. Ligamentum palpebrarum
E. finis oſſis naſi.
F. Foramen infraorbitale.
G. Arteria temporalis.
H. Truncus arteriae ophthalmicae.
I. trunculus palpebralis
K. ramus ejus cutaneus, arcum faciens cum infraorbitali.
L. Palpebralis inferior.
M. ramus a palpebrali ſuperiori, ad commiſſuram palpebrarum.
N. Ramus ſuperciliaris ophthalmicae.
O. Tarſeus arcus ſuperior.
P. ramus ab infraorbitali emergens, ad arcum tarſeum inferiorem.
Q. ramus ab infraorbitali ad eundem arcum.
R. trunculus arteriae infraorbitalis, exeuns ex foramine.
S. Ramus deſcendens.
T. trunculus transverſae faciei
V. ramus ab infraorbitali ad inferiorem tarſeam accedens.
X. trunculus ejus ad orbicularem, reſectus.
Y. arcus tarſeus inferior.
Z. ramus a transverſa faciei & temporali miſtus ad arcum tarſeum inferiorem.
a. Orbicularis pars extra orbitam.
b. Ramus inferior a temporali ad palpebras.
c. ramus a lacrumali ad arcum tarſeum inferior.
d. ramus ab eadem ad ſuperiorem arcum tarſeum.
e. ramus ſuperior a temporali ad palpebras.
f. ramus ad conjunctivam.
g. arcus tarſeus ſuperior.
h. ramus ſuperciliaris ſupraorbitalis arteriae cum temporalis ramo conjunctus.
h. h. anaſtomoſis inter palpebralem *h*. & ſuperciliarem *n*.
i. ramus ſupraorbitalis arteriae profundus.
k. ramus ſupraorbitalis ſuperficialis conjunctus cum temporali.
l. ramus profundus a temporali natus, in ſupercilio conjunctus cum ramo arteriae ophthalmicae ſuperiori.
m. ramus ſuperficialis temporalis.
n. anaſtomoſis ejus cum ophthalmicae ſurculo.
o. ramus alter ſupraorbitariae exeuns per foramen ejus nominis.
p. ramus ſupraorbitariae frontalis profundus.
q. ramus alius ophthalmicae ad orbicularem.
r. ligamentum perficiens foramen ſupraorbitale.
s. rami ophthalmicae ad trochlearis tendinem.
t. ramus frontalis profundus, ab ophthalmica.
u. ramus frontalis ſubcutaneus, ab eadem.

x. ramus a naſali deſcendens.

y. ramus a naſali, ad glabellam.

z. ramus a naſali deſcendens alter exterior.

α. ramus intra nares euns, utcunque indicatus.

β. anaſtomoſis cum labiali.

γ. δ. duae aliae anaſtomoſes.

ε. arteria labialis.

FIGVRA SECVNDA.

Aperta orbita, effracto ejus lacunari, Muſculus levator palpebrae & rectus ſuperior ſitu moti, reliqua omnia ſuo loco relicta.

A. Nervus opticus, curvulus, ut ſolet.

B. globus oculi nudus.

C. Glandula lacrumalis.

D. Orbicularis palpebrae ſuperioris.

E. Trochlea.

F. Foramen orbitarium anterius.

G. Foramen in fiſſura lacera pro arteria lacrumali.

H. pars craſſa oſſis malae.

I. pars oſſis frontis.

K. Levator palpebrae reclinatus.

L. Rectus oculi ſuperior reclinatus.

M. pars perioſtei orbitae.

N. Muſculus patheticus.

O. Muſculus internus.

P. Tendo Trochlearis.

Q. Palpebra ſuperior & inferior.

R. externus oculi.

S. inferior.

T. Carotis interna.

V. Ophthalmica arteria.

X. lacrumalis.

Y. Ciliaris externa.

Z. ramus ad levatorem palpebrae & externum muſculum.

a. Centralis retinae.

b. c. ramuli ad rectum ſuperiorem & levatorem palpebrae reſecti.

d. ramus ad internum muſculum.

e. ciliaris ſuperior.

f. origo inferioris oculi arteriae.

ff. ejus rami muſculares ad inferiorem.

φ. ciliaris inferior inde nata.

g. rami ejus aliqui.

h. alius ramus ad internum.

i. alius.

k. Ciliaris interna.

l. Supraorbitalis arteria.

m. Ethmoidea anterior.

n. ramus ad perioſteum.

o. ramus ad internum muſculum & ſcleroticam.

p. q. duo rami ad trochleam ejusque tendinem.

r. Palpebralis truncus communis.

s. Arcus tarſeus ſuperior.

t. ad palpebralem inferiorem communicatio.

u. ramus ſuperciliaris reſectus.

x. naſalis.

y. ramus a lacrumali ad levatores.

z. ramus ad perioſteum orbitae.

α. ramus perforans.

β. ramus ad orbicularem & ſcleroticam.

γ. ramus ad palpebram inferiorem.

δ. alius ramus inoſculatus ſurculo temporalis.

ζ. rami ad ſupercilia & orbicularem muſculum.

η. ramus a temporali arteria ad tarſeum arcum ſuperiorem.

FIGV-

FIGVRA TERTIA.

Oculus a musculis superioribus nudatus, extrorsum revulsus, ut vasa inferiora oculi conspici queant.

A. nervus opticus.
Π. cellula ethmoidea posterior.
I. os frontis.
Σ. cellula ethmoidea anterior.
Ξ. septum cellularum.
Q. Inferior obliquus.
S. rectus inferior.
B. Sclerotica.
V. ophthalmica arteria vehementer distorta, quod eam ethmoidea anterior ad os planum retineat, dum trunci finis cum oculo extrorsum revellitur.
f. ramus inferior oculi.
ε. ciliaris superior.
Θ. ramus ad externum.
λ. λ. rami ad inferiorem.
μ. μ. ramus ad obliquum inferiorem.
Λ. ramus ciliaris inferior internus.
ξ. ciliaris externus.
ο. ramus ad scleroticam.
π. anastomosis rami τ. cum Φ ramo arteriae inferioris oculi.
ϱ. arteria a tarsea inferiori ad saccum nasalem anastomoticum, cum
σ. ramo infraorbitariae.
τ. alter ramus ejusdem versus saccum nasalem.
τ. τ. ramus ad obliquum inferiorem.
υ. altera ejusdem anastomosis cum inferiori oculi.
φ. arteriae infraorbitalis truncus.
ψ. sacci nasalis sedes aperta.

FIGVRA QVARTA.

Sclerotica resecta, ut tamen anulus ejus proximus nervo optico, alterque vicinus corneae, integer supersit.

a. nervus opticus.
b. b. b. b. sclerotica aperta.
c. Cornea.
d. arteria ophthalmica.
e. ciliaris arteria.
f. altera.
g. ramus centralis retinae.
h. ramus alius in duram matrem nervi optici.
i. anulus ad insertionem ejus nervi.
k. arteria ciliaris longa.
l. altera.
m. quatuor ciliarés anteriores.
n. Ciliares posteriores perforantes scleroticam.

FIGVRA QVINTA.

Sclerotica tota remota, adparet choroidea & pars major orbiculi ciliaris cum iride.

a. a. Venae vorticosae.
b. Orbiculus ciliaris.
c. arteria ciliaris longa.
d. altera ejusmodi.
e. arteriae *c* insertio in anulum.
f. anulus uveae.
g. arteriae - *d* -- insertio in anulum.
h. altera ejus anuli medietas.
i. rami ad iridem.
k. Ciliares anteriores anulo insertae.

FIGVRA SEXTA.

Remota cornea iris conſpicua, cum anulo & proxima ſede vaſorum.

a. Arteria longa.
b. c. ejus duo rami divaricati inſerti circulo uveae.
d. arteriola ſupergrediens eum circulum inque iridem euns.
e. Circulus uveae.
f. altera arteria longa.
g. ramus ejus anulo inſertus.
h. alter ejusdem circulo inſertus.
i. orbiculus ciliaris.
k. arteria anterior circulo inſerta.
l. altera ejusmodi.
m. lens cryſtallina.

FIGVRA SEPTIMA.

Remota choroidea, ut tamen ligamenta ciliaria & cornea conſervata ſit.

a. nervus opticus.
b. arteria centralis retinae.
c. arteria ophthalmica.
d. d. Choroidea membrana aperta.
e. Scleroticae pars.
f. ligamenta ciliaria.
g. retina.
h. Striae retinae ſubjectae ligamento ciliari.
i. arteria centralis retinae.

FIGVRA OCTAVA.

Fere eadem cum ſeptima, ſed cornea & ligamenta ciliaria remota, ut lens cryſtallina ſola cum retina ſuperſit.

d. f. g. i. ut in f. 7.

k. lens cryſtallina, ejusque planities anterior.

l. Striae retinae, qua parte retina conſcendit eam lentem, denigratae a corona ciliari, quae incubuit.

ICONUM ANATOMICARUM
QUIBUS ALIQUAE PARTES
CORPORIS HUMANI
DELINEATAE TRADUNTUR
FASCICULUS VIII. ET ULTIMUS.
Arteriarum totius corporis ſyſtema
cum ſupplemento
ad deſcriptiones vaſorum.

AUCTORE
ALBERTO v. HALLER
PRAESIDE SOC. REG. SCIENT. GOTTING. ACADD. REG. SCIENT.
PARIS. ET REG. CHIR. PARIS. HOLMIENSIS, BEROLINENSIS,
NATUR. CURIOS. BONON. SOCC. REG. BRIT. UPSAL.
BOT. FLOR. SODALI.

Neumān Sculp.

GOTTINGAE,
APUD VIDUAM B. ABRAMI VANDENHOECKII
MDCCLVI.

LECTORI BENEVOLO S.

Finem hactenus impono iconum anatomicarum fasciculis, quod destituto oportunitate cadaverum, neque emendare jam praeparata liceat, neque novas icones addere. Omittendae adeo fuerunt icones coronariarum arteriarum, quarum solam descriptionem hic observationibus nuperioribus augeo: Deinde quam destinaveram coeliacae alteram novam iconem, & intercostalium grandiorem tabulam de dorso sumtam, & alia aliqua omnino nunc praestare nequeo. Solas ergo hic dabo descriptas arterias intercostales & lumbares, & priorem quidem utramque classem neque adeo frequenter repetii, ut interiora viscerum vasa, artuumve, neque perinde plena minutiis adversaria collegi. Lumbalium etiam minus abundat historia, & inprimis infimae, quae raro cum reperiatur, raro etiam a me visa est. Id in hac mea paupertate fuit solamini, quod in his fragmentis historiae arteriarum, vera tamen sint, quaecunque narraturus sum, etiamsi minus, quam alia mea, plena sunt, & quod vasa ista neque magna sint, neque nobiliores aliquas partes corporis adeant, neque

adeo perinde hic utilis ſit minuta illa hiſtoria, ut in iis vaſis, quae cerebro aliisque corporis partibus proſpiciunt, a quibus vita propius pendet. Fecerunt iſtae rationes, ut ſatis neglectim habitae ſint & intercoſtales arteriae, & lumbares, parumque ſit, quod ex conquiſitis undique fontibus de iisdem excitare poſſum. Et GALENUS *quidem arteriam intercoſtalem ſuperiorem communi trunco cum vertebrali naſci reliquit* de art. & venar. different. *C. IX. reliqua breviter adtigit.* C. STEPHANUS GALENUM *deſcribit L. I. c.* 91. VESALIUS *a vertebrali intercoſtalem ſuperiorem ſeparavit, cervicalem profundam addidit, & in reliquis brevis fuit, ſed absque errore.* VESALIUM PLATERUS, VALVERDUS (*L. VI. c. XI.*), CASPAR BAUHINUS, ANDR. SPIGELIUS, THOM. BARTHOLINUS, ISBRANDUS *v.* DIEMERBROEK *aliique ſecuti ſunt.* J. SYLVIUS *inſigni errore, omnes, praeter tres ſupremas, intercoſtales arterias ab uno trunco deduxit* Iſag. anat. *p.* 39. EUSTACHII *tabulae ſolae fere hactenus dorſalia vaſa ad musculos erumpentia, & lumbalia continent, neque latuit* CL. VIRUM, *numerum iſtorum minorem eſſe, quam vertebrae promittunt.* REALDUS COLUMBUS *eadem fere, quae* VESALIUS, *habet.* A. LAURENTIUS *pleraque cum* VESALIO, *haec autem propria vitia habet, quod unam intercoſtalem inferiorem, hanc cum* SYLVIO, *unamque arteriam lumbalem numeret.*

ret. hiſtor. corp. hum. *p.* 148. *Ed. Paris.* 1600. *Nihil aut* VESLINGIUS *addidit, aut* RIOLANUS, *aut* AMATUS BOURDON, *aut* JACOBUS KEIL, *aut* PHILIPPUS VERHEYEN, *aut* P. DIONIS. J. ERNESTUS WREDE *paulo uberius de intercoſtalibus arteriis dixit. Ejus verba retinet* J. ADAMUS KULMUS tabell. *p.* 82. 83. *&* J. JACOBUS GRAMBS. J. JACOBUS RAVIVS *apud* VALENTINUM Amphitheatr. Zoot. app. 103. *& anaſtomoſes intercoſtalium habet cum mediaſtina, quod ipſe nomen facit Mammariae, & duplices ſingulas coſtas comitari, & majorem eſſe, quae ſulcum legit, recte reliquit.* FRIDERICUS RUYSCHIUS *inoſculationes intercoſtalium cum mammariis depinxit, & arterias intercoſtales externas, ramos nempe anaſtomoticos, arteriarum intercoſtalium, qui anterius longe oram coſtarum ſequuntur.* AUGUSTINUS FRIDERICUS WALTHERUS *intercoſtalem ſuperiorem adſeruit, ramos thyreoideae cervicales profundos deſcripſit. Multa utiliter de cervicali poſteriori ſive profunda colli arteria, de intercoſtalibus earumque anulis inter vertebras monuit* WINSLOWUS, CL. VERDIER *valde brevis eſt.* CL. BARBAUT, *cum* WINSLOWO *ſentit, &* CL. SCHAARSCHMID angiol. *p.* 14. *&* PETITUS *in editione anatomes* PALFYNIANAE *&* CL. ESCHENBACH. JOSEPHUS LIEUTAUD *aliqua aliter habet.* GARENGEOTIUS *intercoſtalem ſuperiorem*

rem subclaviae denegavit, ad rarius aliquod exemplum, quale etiam EUSTACHIO *vidisse contigerat. Posterioribus autem observationibus, etsi a sententia se dejici non est passus, arteriam tamen, quam negaverat, frequenter vidit.* CL. ASCHIUS *olim noster familiaris, occasione nervorum, ramum profundum occipitalis arteriae, ejus cum vertebrali anastomosin, & cum occipitali lateris adversi, & menyngeos aliosque surculos nitida icone expressit, & hactenus huc pertinet, quod communionem horum vasorum cum thyreoideis idem addiderit. Ego olim thyreoideam arteriam fusius exposui, & cervicalem profundam, quam* WINSLOWUS *thyreoideae tribuit, ego vero aut a subclavia, aut ab intercostali superiori plerumque nasci vidi, & a thyreoideae propaginibus adscendente & transverso separavi. Aliqua etiam ad singularum intercostalium & lumbalium historias peculiares contuli, quas hactenus scriptores anatomici fere conjunctim & breviter indicaverant. De numero etiam lumbalium minuendo monui, omnia tamen uberius dicturus, si diutius in anatome & corporis humani contemplatione per alia officia & amorem patriae versari licuisset.* CL. TARIN *in plerisque nobiscum sentit.*

Totius

Totius autem corporis humani anteriores arterias & poſteriores cum muſculis vicinis ita tradidi, ut ſolebat EUSTACHIUS, *nunquam enim id ſtudium mihi placuit, quod* COWPERUS *& olim* VESALIUS *ſecutus eſt, & in quo ſceleta quaedam, vaſculoſa excarnia, absque ſitus ſtratorumque viciniis exhibentur. Ut utiliores vero fierent, quas hic dedi tabulas, duo in ſtrata totum corpus diviſi, ut ſiniſtri lateris vaſa ea eſſent, quae continuo ſub cute ſequuntur, dextra vero, quae oſſibus viciniora ſunt. Non ideo diffiteor, plures omnino tabulas requiri, ſi perfectius aliquid daturus fueris, ut in collo minimum tres figurae ſint, quarum prima vaſa ſplenio ſubjecta, altera quae complexo teguntur, tertia ea demum tradat, quae nudis oſſibus imponuntur. Verum aliqua in non notiſſimis vaſis, habenda fuit ratio ſumtuum. Faciei vero, pelvis, pedumque & brachiorum figurae prioribus, quas earumdem corporis partium dedimus, quoddam quaſi ſupplementum ſunt, & multa aliter habent, quam in iconibus VI*[ti] *V. IV. & tertii faſciculi exſtant, uti in univerſum in ea vaſorum varietate natura ludere amat. Statura alia ab* ALBINIANIS *eſt.* ILL. *enim vir ſuas ad pulchram Apolli-*

 nis

nis aut Mercurii gracilitatem eduxit, nos noſtras, ut ſunt ex pueris ſumtae, lato capite, brevique corpore expreſſimus, aliquantum etiam lucrati ſpatii, cum latior ita facies & truncus corporis latior factus ſit. Ex cadaveribus denique, quae poſt datas deſcriptiones diſſecui, ubique ſupplementa prioribus meis faſciculis, ad quintum usque addidi, ſive aliter aliqua, ſive plenius vidiſſem. Atque ita vale, LECTOR AMICE, *rudeque donato proſectori favere perge. Bernae d.* 7. *Januarii* 1755.

TABU-

TABULAE VASORUM TOTIUS CORPORIS ANTERIORIS EXPLICATIO.

REGIO PRIMA

COR ET THORAX.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Coſtae his numeris deſignatae. Ultimam enim ren tegit, ut non adpareat.

I. II. III. IV. V. Vertebrae lumborum.

XII. XI. V. IV. III. II. I. Vertebrae dorſi.

A Cor in ſitu, ita tamen ut a pondere ſuo omnino deorſum tractum, atque adeo pars in thorace adparens magnorum vaſorum nimia ſit, & tota quidem coſta. Nam oportebat radices magnorum vaſorum ad coſtam ſecundam eſſe, quae ſunt ad tertiam.

B Auris dextra repleta.

C Siniſtra pariter plena.

D Truncus arteriae pulmonalis

E Ductus arterioſus.

F Ramus ſiniſter arteriae pulmonalis.

G Aorta.

H Magnus arcus.

I I Rami arteriae coronariae dextrae 1)

K. Rami

Ad arteriarum hiſtoriam ſupplementum.

1) AD CORONARIAS.

Ad arterias Coronarias in propria diſſertatione deſcriptas, quae in T. II. diſputationum anatomicarum recuſa eſt, nonnulla utiliter addi poſſunt. Dextrae Coronariae orificia ſibi proxima majus & minus vidi, uti Nro. 5. propriae de his vaſis diſſertationis deſcripſi. Idem ramus primus arteriae pulmonali datus, inoſculatur cum ſimili ramo arteriae Coronariae ſiniſtrae; Alias ejus loco primus trunci ramus it ad aurem dextram, venamque cavam, inoſculatus ibi cum ramo ſiniſtrae, quem primum aurem dextram adire dicam. Idem dat ſurculos orienti aortae & vicinae carni cordis. Alias huic ſolum origini & aortae proſpicit.

Alter ramus communis origini pulmonaris arteriae atque cordi proximo, itidem cum ſiniſtrae arteriae ſimili ſurculo coit.

Inter eos quos l. c. proximos dixi, unus ad ſummam appendicem auriculae dextrae venit & ſur-

K Rami anteriores arteriae coronariae finiftrae.
L Communis radix fubclaviae dextrae & carotidis.
M Subclavia dextra.
N Carotis dextra.
O Carotis finiftra.
P Subclavia finiftra.
Q Pars longi Colli.
R Arteria intercoftalis finiftra, a fubclavia nata, intervalli primi.
S Ramus alius.
T alius.
V Secundi intervalli intercoftalis finiftra grandis.
X Ramus defcendens fupplens tertii intervalli arteriam.
Y Intercoftalis intervalli quarti.
Z Anaftomofis cum trunco quinti intervalli.

a b c

& furfum verfus venae Cavae originem, idemque cum ramo finiftri trunci, finiftram aurem adeunte inofculatur. Idem furculum ad aortam arteriam mittit, qui trans eam arteriam, qua pofterius finus finifter obvertitur, alteri ramo aortico inofculatur, nato ab arteria finiftra auris.

Alii duo ad aurem dextram rami ibidem dicti funt, duoque alii in facie plana ad dextram aurem, alius ad eam & originem venae Cavae, alius ad cordis cum aure conjunctionem, qui vulgo aure teguntur.

Qui ad cor eunt, tum in facie convexa, tum margini acuto proximi, deinde in facie plana, etiam nihil novi habent. In exemplo ultimi rami in ventriculum finiftrum iverunt, & finum finiftrum, hi omnium ultimi, omnes inofculati finiftris arteriis, quam longitudinem non perpetuam trunci dextri, loco citato etiam dixi. Qui finum finiftrum adit jam dictus procurrit ultra, ad venas pulmonales dextras, & originem venae Cavae inferioris.

Omnino vero truncum dextrae coronariae, cum finiftra fodali major foret, vidi per totam faciem planam ad marginem usque obtufum rediiffe.

Siniftrae Coronariae ramus ex primis eft, qui transverfus in valle inter aurem & ventriculum finiftrum it, & ramis duobus ad finum finiftrum it, ramulo ad arteriam pulmonalem dato, qui cum primis duobus dextrae furculis coit, & ramis aliis ad cor finiftrum confumitur.

Profundum omnino nullum fuiffe, ejus vero loco tres ramos pluresve ex trunco finiftro in feptum cordis iviffe, vicinosque ventriculo dextro intimas per carnes defcendiffe vidi, ut primus longior, reliqui tres quatuorve leviores forent. Alias adfuit unicus utique, ramumque dedit ad membranas arteriae pulmonalis, inofculatusque eft dextris quos dixi furculis.

Inter ramos autem auris finiftrae unus praecipuus, memoria longiori dignus eft, qui venit ad faciem priorem finiftri finus, qua ab aorta arteria occultatur & per eam faciem ad venam cavam & auris dextrae partem finiftram, inofculatus ibi cum ramo primo, quem dixi, dextri trunci. Inde ad radicem venae Cavae fuperioris circumivit aurem dextram, longiffime ad fedem usque venae Cavae defcendentis & ifthmi Vieusfeniani. Ejusdem etiam ramus aortae, pofteriorem faciem adit, inque ea cum ramo dextri trunci LL. inofculatur. Deinde alius proximus auris finiftrae ramus, a nobis olim non ulterius continuatus, venit ad aurem finiftram & venas pulmonales finiftras, pergitque idem in foffa, quae radicem auris finiftrae comitatur, & dat huic finui, atque cordi vicino, atque cum ultimo ramo dextrae Coronariae in finum finiftrum dato, varie inofculatur. Aliquoties finifter truncus paulum ultra obtufum marginem progreffus defcendit ad mucronem, neque ad feptum usque pertigit.

a b c d e f Intercoſtales ſiniſtrae intervalli quinti, ſexti, ſeptimi, octavi, noni, decimi.

g Intercoſtalis intervalli undecimi ſive ima ſiniſtra.

A Aorta deſcendens.

h Intercoſtalis aortica dextra prima ſive intervalli ſecundi & primi.

i Ejus ramus ad intervallum ſecundum.

k Ramus alius.

l Ramus intervalli primi.

m Arteria intercoſtalis aortica ſecunda.

n Ramus intervalli tertii.

o Ramus intervalli quarti.

p Ramus anaſtomoticus cum intercoſtali quinti intervalli.

REGIO SECUNDA.
COLLUM.

a Aſpera arteria.

b Glandula thyreoidea.

c Cartilago ejus nominis.

dd muſculi hyothyreoidei.

e Mylohyoideus.

ff Biventrium ſecundae carnes.

hh glandulae maxillares.

ii Biventrium primae carnes.

kk Glandulae aliquae jugulares.

ll Scaleni priores.

m Scalenus lateralis.

n Aliquot proceſſus transverſi vertebrarum colli.

oo Trapezii muſculi reclinati.

p Arteria carotis cerebralis ſiniſtra.

q Carotis externa ſiniſtra.

r Arteria thyreoidea ſiniſtra ſuperior. 2)
s Ramus ad hyothyreoideum.
t Arcus ſuperior cum ſodali.
u & inferior.
x Arteria ad biventrem.
y Arteria ſubmentalis. 3)
z Arteria labialis.
α Arteria temporalis.
β Arteria vertebralis ſiniſtra.
γ Arteria thyreoidea inferior, minor,
δ Arteria thyreoidea inferior, major, vulgaris.
ε ejus ramus adſcendens.
ζ Surculus ad glandulam jugularem.
η Ramus arteriae thyreoideae cervicalis.

θθ Rami

2) AD THYREOIDEAM SUPERIOREM.

Ad Faſcic. III. Pag. 4. Not. 6. in fine *adde* ex nuperis obſervationibus me ramum hujus arteriae vidiſſe, qui ad thymum iverit, cujus dextrum cornu pene album fuerit.

Porro alias thyreoideam ſuperiorem magnam fuiſſe, carotidi externae reliquae aequalem, cum inferior vix ulla eſſet. Alias in altero latere grandem, inque utrumque lobum diviſam vidi, cum in altero latere perexigua eſſet.

Ramum qui cricothyreoideum, hyothyreoideum & ſternohyoideum adit, anaſtomoſin habuiſſe cum ſodali & adſcendente ſurculo, cum ramo lingualis inoſculatum fuiſſe etiam reperi. Deinde accurate repetita ita ſe habuit. Nata fuit aliquot lineis ſupra carotidis diviſionem, dedit continuo pharyngi, & lingualem arteriam, & ramum thyreopharyngeum, & multos alios ramulos, hinc ſecuta eſt ſuae glandulae cornu, miſit ſternohyoideo ſuum ſurculum, inde ramum *ſuperiorem* edidit. Iſte dedit ramum transverſum ſuperficialem, unde ſurculi ad biventres & ſtylohyoidei tendines & hyothyreoideum, ſternothyreoideum, atque in cutem iverunt. Porro is ſuperior ramus deſcendit, dedit ſternohyoideo, coracohyoideo, ſternothyreoideo, huic majorem ramum, & ſub cartilagine thyreoidea, circulum cum ſodali alterni lateris perfecit, a quo ſurculi iverunt in hyothyreoideum, cricothyreoideum, laryngem. Truncus denuo ſternothyreoideo, & cricothyreoideo ramos miſit & ſecutus eſt oram ſuperiorem glandulae cognominis, inque iſthmum glandulae deſiit, qui hic exiguus & vix digitum latus fuit.

Denique notabilem nonnunquam ramum continuo naſci ab ipſius arteriae origine, & per cutem colli ſummique pectoris dividi, & cum mammariae ſurculis irretiri, non rarum eſt.

3) AD PHARYNGEAM.

Pag. 4. Not. 7. Col. a. lin. penult. poſt *originem* adde: aut ex eodem cum linguali loco, aut inferius, rarius ex altiori ſede.

Pag. 4. Not. 7. Col. b. lin. 15. poſt *p. 114.* adde: Dividitur autem late per duram membranam, circa magnum foramen occipitis.

Pag. 4. Not. 7. Col. b. lin. 41. poſt *concurrit* adde: Inter ramos ejus rariores laryngea eſt, quam tamen inde natam vidi.

Pag. 4. Not. 7. Col. b. lin. penult. poſt *adierunt* adde: Ita cum duae pharyngeae eſſent, inferior naſcebatur a trunco communi Carotidis, & adibat partim ſedem pharyngis, ſupra os hyoides, partim muſculos colli. Superior a trunco cerebrali ſupra diviſionem, inſolito omnino ſpectaculo prodiit. Dedit ramulos recto anteriori majori, alium qui carotidem internam ſequi videtur, & ad pharyngem ſummum reflectitur, duos recto interno majori, alium ganglio magno intercoſtalis nervi. A ramo carotidis comite, ſurculus, cum vena jugulari cranium ſubiit, dato ad rectum lateralem ſurculo.

θθ Rami ad trapezium.

κ Ramus ſcapularis.

λ Ramus dorſalis ſuperior.

In dextro latere p q r s z α γ δ β ε η θ κ λ eadem quae in ſiniſtro ſignificant.

μ Ramus hyoideus arteriae lingualis. 4)

ν Ramus profundus arteriae ſubmentalis.

ξ Vena jugularis.

π Arteria auricularis.

ρ Arteria occipitalis.

σ Ramus a cervicali thyreoideae ramo ad ſcalenum alterum.

τ Ramus ad glandulam jugularem.

υ nervi colli apparentes.

φ Arteriae a thyreoidea inferiori ad aſperam arteriam.

REGIO III.
FACIES.
Lateris dextri ſive vaſa ſubcutanea.

A Triangularis faciei.

B Maſſeter.

C Parotis glandula.

D Buccinator.

E Zygomaticus inferior.

F Superior.

G Levator labiorum communis.

H Levator labii ſuperioris proprius.

I Angularis palpebrae.

K Temporalis.

L Fron-

4) AD LINGUALEM.

Faſc. III. Pag. 5. Not. 9. inter lin. 15. & 16. Col. b. adde: Ramus minus perpetuus hic naſcitur, priusquam truncus tegatur ceratogloſſo. inſignis, qui glandulam maxillarem WHARTONI inde linguam adit, verſus inſertionem ſtylogloſſi muſculi.

L Frontalis.
M Procerus.
N Nasalis labii superioris.
O Orbicularis superior.
P inferior.
Q Quadratus menti.
R Pars Cutanea.
S Maxilla nuda.
T & os malae nudum.
V foramen infraorbitale.
X Ciliaris musculus.
Y Ligamentum supraorbitale trochleare.

Vasa.

a Ramus submentalis ad quadratum.
b ad masseterem.
c Ramus arteriae labialis ad glandulas & cutem 5)

d ad

5) AD LABIALEM.

Fasc. III. Pag. 7. Not. 11. lin. 13. post *ramosus* dele *finditur* & adde: & pene transversam anteriorem finditur. Idem dat levatori & circumflexo. Alius ramus vicinus, aut idem, ex palatina, ad sedem proximam palati ossei; circa dentes molares postremos abit. Alias nonnunquam ad tubam cartilagineam adscendit.

Pag. 7. Not. 12. in fine adde: Cum duae tonsillae arteriae essent; altera orta est in ipsa glandula maxillari a labiali, eademque dedit velo palati & pterygoideo interno: prior ab eadem labiali, paucis ab origine lineis, prodiit, quae unum ramum pterygoideo interno, alterum styloglosso dedit, & iste etiam unae tonsillae surculos misit.

Pag. 7. Not. 14. lin. 18. post *maxillae* adde: Dat nonnunquam in medio mylohyoideo ramum notabilem, qui ad Glandulam sublingualem, genioglossum & geniohyoideum ad symphysin usque excurrit.

Pag. 7. Not. 14. lin. 26. post *divisus est* adde: Alias truncus submentalis circa marginem maxillae circumflexus venit ad orbicularem labii inferioris usque, dedit ramos musculo triangulari, inosculatos cum exeuntibus ramis arteriae mentalis, tum ad quadratum, levatorem labii inferioris proprium, & orbicularem, & majusculam anastomosin cum ramo arteriae labialis efficit. Vidi etiam recta trunco suo in arcum coronariarum adscendisse.

Pag. 8. Not. 17. lin. antepenult. post *ramum* adde: Vidi hunc ramum circumivisse originem musculi trapezii, & lato circuitu fere ad mediam cervicem inosculatum fuisse arteriae a thyreoidea inferiori.

Pag. 9. Not. 17. lin. 10. post *temporalis* adde: alias duos vidi, unum ad concham, alterum ad scapham.

Pag. 9. Not. 19. in fine post *habeat* adde: Super auricularem caeterum vidi ex trunco paroticam natam esse, tum aliam pterygoideo musculo datam, inde maxillarem.

Pag. 12. Not. 1. Col. b. lin. penult. post *saepe* adde. Adeo haec inconstantia sunt, ut ne in eodem quidem cadavere pariter se habeant: Vidi enim in dextro latere omnes nasales ab ophthalmica profectas esse, neque a labiali quidquam ad nasum venisse, cum in altero latere labialis magna foret & fere sola duos arcus nasales ederet.

Pag. 13. Not. 4. lin. 3. post *sunt* adde: Vidi saepe ramum unum transversum secutum maxillam ipsam profunde incessisse. a. 1751. tectum

d ad masseterem.
e ad maxillarem inferiorem nudam.
f ad buccinatorem.
g ad labium inferioris.
h ad masseterem.
i Coronaria labii superioris.
m Nasalis inde nata.
n Anastomosis labialis cum ophthalmica interior.
o Exterior.

p Tem-

ctum triangulari musculo, cui dedit, & insertum arteriae dentali & mentali; alterum etiam profundum, tectum quadrato, ad eum musculum & orbicularem, etiam cum dentali inosculatum: tertium in labiorum commissuram, & tunc demum Coronariam natam esse.

Alias ita se res habuit. Primo labialis inferior tecta musculo triangulari,in levatorem proprium labii inferioris & quadratum abiit, eleganter inosculata arteriae mentali, quae ipsa recta in arcum coronariarum adscendebat, tum ramo arteriae dentalis emergenti. Eadem surculum dedit cum levatore labii inferioris ad gingivas.

Altera superior transversa in partem aversam humiliorem orbicularis labiorum, glandulasque oris ivit.

Alias multo plures fuerunt. Primo transversa secundum maxillam inferiorem triangulari & quadrato tecta incessit, & cum submentali inosculata est.

Altera similis & similiter inosculata brevior. Tertia in ora superiori maxillae inferioris, uno ramo retrorsum in orbicularem & buccinatorem ivit, ejus arteriae inferiori inosculata; Altero introrsum ad gingivas, labium inferius, orbicularem venit, qui cum dentali, in periosteo aliquoties conjunctus est. Porro quartus adiit oris angulum & buccinatorem, quintus etiam hunc & adipem, & transversae faciei inosculatus est. Sextus denuo buccinatori & orbiculari accessit. Septimus demum fuit coronaria labii inferioris, cui submentalis magna anastomosi se inseruit. Et huic proxima coronaria superior, tecta triangulari ramum dat: tunc tecta orbiculari etiam huic surculum mittit, & ad triangularem, quadratum & elevatorem labii inferioris, qui alias est pro arteria labiali inferiori. Pergit truncus labialis inferior occultatus ab orbiculari, & venit sub cutem labii in sede rubente, & duas potius quam quidem unicam cum sodali anastomoses habet. Ex eo circulo rami ad orbicularem cutemque frequentes, qui ruborem labio conciliant.

Alias majorem vidi, etsi subcutanea est. Misit continuo ramum ad periosteum maxillae inferioris, inde adit quadratum, huic multos ramulos mittit, venit ad medium pene labium, dat ramum coronantem, & trunco suo retrorsum ad angulum labii inferioris, editque orbiculari & oris glandulis surculos.

Pag. 13. Not. 4. in fine adde: Cum dentali saepe communicat. Nonnunquam ita recta ad eam tendit, ut ipsi quasi se insertum eat.

Pag. 13. Not. 9. in fine, adde: Ea etiam sede, sub coronaria superiori, rami a labiali trunco, triangularem musculum, adipemque adeunt & cutem. Alias ad masseterem & buccinatorem ramus exiit, inosculatus ramo transversae faciei.

Pag. 13. Not. 10. lin. antepen. post ***veniunt,*** adde: Deinde tertium ad maxillam ipsam, masseterc tectum.

Pag. 13. Not. 10 in fine adde: Alias omnino minor est, atque unice rectum & orbicularem palpebrae adit, inosculata arteriis infraorbitalibus & arcui tarseo inferiori. Altera similis ad orbicularem solet accedere, superjugum, Conf. *Hist. arter. oculi* f. 1.

P. 14. Not. 13. in fine adde: Dat angulo labiorum, musculo orbiculari, naso, & cum sodali alterni lateris habet duas potius anastomoses in arcum ductas, quam unam. Ramum etiam ad gingivas mittit, adque sedem dentium incisorum & cum ramis alveolaribus inosculatur.

Ad septum narium ramus elegans ire solet, & ad latus cartilaginis ultimae versus apicem adscendere, alteri simili parallela.

Supra Coronariam aliquot adhuc nasales, neque minimi, trunculi solent a labiali oriri. Eorum prior aliquando solus, alias conjunctus

p Temporalis 6) erumpens ex parotide.
qq Rami ſincipitales.
r Ramus frontalis.
ſ Transverſa faciei.
t Ramus ad orbicularem & temporalem.
u Ramus ad maſſeterem.
x Surculus ad orbicularem inferiorem cum infraorbitali inoſculatus.
y Ramus transverſus.
z Ramus ab infraorbitali, anaſtomoſin faciens cum x.
α Ramus, buccinatoris comes, a maxillari interna conjunctus cum labiali.

β ad

ctus cum ramo, quem dixi, coronariae ſeptum comitatur.

Porro labialis ſuperior ramos ſepto narium, muſculo naſali, labii ſuperioris orbiculari & depreſſori.

Tunc ſuper hanc una alteraque ſecundum alas narium adſcendentes, aliumve ſodalem muſculi levatoris labii ſuperioris, inmiſſum ophthalmico.

Et iterum coronam inferiorem dorſi narium emittit, unde ſurculus, utrinque in deſcendentem ophthalmicae ramum ſe inſerit.

In alio cadavere anni 1751. dedit primo ramum ſuperficialem ad ſeptum narium, tunc profundum ſurſum in alam, cujus ramus ad plicam naſi cum facie, adque ſeptum venit, deditque muſculis ejus ſedis. Demum in medio naſo inque confinio cartilaginum ſuperiorum & inferiorum, alium ramum ad cartilagines inferiores apicemque naſi miſit cum utroque priorum inoſculatum coronamque facientem in naſi apice, cui rami deſcendentes ſe immiſerunt, quos continuo dicam. Nam truncus labialis hic vere nomine *angularis* dignus venit ad radicem naſi, recepit minimum ophthalmicae ſurculum, dedit muſculo orbiculari orbitae, & ſurculum deorſum miſit, in coronam, quam modo dixi, per dorſum narium deſcendentem: alio extrorſum ad ſupercilium, corrugatorem & orbicularem palpebrae ivit, atque trunco ſuo longe per frontem terminata eſt.

In alio cadavere unius lateris labialem grandem truncum utique ad naſum veniſſe vidi, in altero adeo exiguum, ut ne coronariam quidem labii ſuperioris ederet.

Alias ita ſe in ophthalmicam, datis naſalibus, inmiſit, ut conjunctus trunculus in frontem exiret, ramo in ſaccum naſalem, alioque in palpebram inferiorem dato, qui cum infraorbitali arcum tarſeum perfecit.

Alias nullam coronam vidi ejusmodi, ſolumque rete.

Alias ſupra coronariam labii ſuperioris recepit duos ramos notabiles arteriae infraorbitalis, tunc ſurculum dedit ſepto narium, multosque alae & dorſo naſi & patula ſe ophthalmicae in glabella inmiſit.

6) AD TEMPORALEM.

Pag. 18. Not. 20. in fine adde: Haec retro arteriae temporalis truncum in temporalem muſculum per perioſteum & pericranium ſummi capitis dividitur.

Pag. 18. Not. 21. in fine adde: Alias tres fuerunt auriculares anteriores, tympanica, de qua alias, tum inferior Tragica ad Tragum & inciſuram meatus auditorii primam. Haec nonnunquam, minor altera, ad Tragum accedit. Superior major, dat helici ſcaphae, anthelici, cavitati innominatae, & trunco in concham venit, magnamque cum auriculari poſteriori anaſtomoſin habuit. Dedit etiam ad tempora. Alias eadem ſuperior, qui circa helicem conflexus poſterioribus inoſculatur, in concham ramum deorſum mittit & temporibus etiam dedit.

Pag. 18. Not. 23. lin. penult. poſt *anaſtomoſes* adde: Alias duo ejusmodi ad ſupercilia rami eunt, & muſculum orbicularem palpebrae.

Pag. 18. Not. 24. lin. 10. poſt *lamdoides* adde: Ea eſt arteria, a quo nonnunquam per WEPFERI foramina ſurculi ad duram membranam deſcendunt.

β ad zygomaticum ſurculus.

γ Ramus a ſubmentali in coronariam labii inferioris.

δ Ramus alius ad labium inferius.

ε Anaſtomoſis ſecundum ſeptum narium cum ophthalmicae ramo naſali.

ζ η Alii rami a labiali ad labium ſuperius.

θ κ λ μ quatuor anaſtomoſes labialis, cum infraorbitali.

ν Infraorbitalis arteria.

ξ Arteria ab alveolari buccinatoris comes, ſuperior.

π Anaſtomoticus ramus inter eam & infraorbitalem.

ϱ Ramus ſuperior arteriae ophthalmicae.

σ Ramus frontalis exterior.

τ Truncus ejus.

υ υ Rami frontalis interni.

φ Ramus naſalis.

χ Ramus ad arcum tarſeum ſuperiorem.

ψ Ad inferiorem.

ω Arcus in fronte ſuperior.

A Inferior.

B Auricularis arteria infima.

C Ad articulationem maxillae inferioris.

D Locus ubi ſecedit arteria maxillaris interna. 7)

E Au-

7) AD MAXILLAREM INTERNAM.

Faſcic. II. Not. l. lin. 14. poſt *medium* adde: alias ſuperius, & ſupra radicem alarum pterygoidearum, ante muſculum pterygoideum externum.

Not. l. lin. 16. poſt *ſphenomaxillari* adde: magis adſcendit a ſede inſerti muſculi temporalis.

Not. l. lin. 15. poſt *eminet* adde: Flexuoſe autem una primum deorſum, iterumque ſurſum, etiam bis alternat, primo ſupra pterygoideum externum, deinde ſupra eum, emergitque inter caput ſuperius & inferius pterygoidei externi & accedit ad marginem Sinus HIGHMORI.

Alias primo deorſum, tum ſurſum antrorſum, ante pterygoideum externum ad ortum usque rami temporalis externi, tum deorſum paulum ad usque pterygoideum internum, inde antrorſum ſurſum, ſecundum radium proceſſus pterygoidei utriusque, inter utrumque muſculum pterygoideum, ad usque fiſſuram ſphenomaxillarem, ubi rectus adſcendit, data infraorbitali, iterum deſcendit.

Alias primus ramus, quando primum truncus ad pterygoideum externum accedit, naſcitur, & ante eum muſculum adſcendit, dat huic muſculo ramos frequentes, dat ſurſum ſurculum muſculo temporali, ſequitur condylum maxil-

E Auricularis media.
FG. Supremae.

H Ra-

maxillae, dat hujus articulo, capsulaeque ad superiorem terminum pterygoidei externi.

Not. l. lin. 25. post *profunda* adde: Supra ligamentum transversale maxillae nascitur ramus non minimus, & trunci nonnunquam nomine dignus, musculis etiam Tubae - & Tubae Eustachianae ipsi surculos erogat: alias meatui auditorio surculum, aut adipi alium, mittit, qui angulum maxillae explet, alias ramum unum pterygoideo externo ad radicem ejus alarem, alterum ad hunc ipsum musculum supra hanc alam edit, unde ramosus cum tertio quinti ramo in cranium & ad duram membranam venit.

Not. l. lin. 29. post *est* adde: partim ad sedem superiorem auditorii meatus, qua nudis membranis glandulae Ceruminis insident.

Not. m. pag. 6. lin. 1. post *alii* adde: Alias cum duae menyngeae essent, prima maxima absque ramo sursum in cranium ivit.

Altera bifida dedit, ex utroque ramo, surculum comitem nervi tertii, quinti, inque receptaculum, aliumque ad musculum pterygoideum externum ejusque supremam originem. Media inter has menyngeas maxillaris inferior nata est. Extra cranium etiam ramus nascitur tympanicus, qui per fissuram articularis sulci chordae tympani comes incedit, & processus longissimi, aditque malleum.

Not. m. pag. 6. lin. 16. post *malleo* lege *& tympani* & adde: sedem anteriorem & promontorium late ramosus inque fenestram rotundam adit: Haec quae aquaeductum subit in eo cum arteria stylomastoidea jam valde gracili, communicat. Eadem etiam ad sedem foraminis ovalis ramum in tympanum mittit. Alius ejus surculus sulcum petrosi ossis subit, cui dura membrana adhaeret. Ex ipso trunculo prius dat ramum tertio ramo quinti paris.

Not. n. lin. 2. post *egreditur* lege descendit antrorsum inter duos pterygoideos, cum nervo, & *adde*: Ejus ramum ad buccinatorem vidi ivisse, & ad oris membranam & cum buccinatore inferiori anastomosi conjunctum fuisse.

Perpetuus vero ramus nervi comes, a maxillari inferiori, pressim secundum maxillam oblique progreditur, eique sulcum imprimit, venitque ad mylohyoideum, ramis a submentali inosculatus.

Not. p. lin. 2. & 3. post *musculum* adde: Adeunt internum, & externum pterygoideum, fossam pterygoideam, musculos uvulae inde natos; Alii ad postremum buccinatorem, membranam oris, ad glandulam Whartoni eunt.

Not. 9. lin. 5. post *pterygoideo* adde: Ab ea alias oritur arteria maxillae inferioris. Ejus surculus alter cuti propior ante aponeurosin per musculum temporalem incedit, alter ossi vicinus. Cum ramis temporalibus, a carotidis trunco natis, circa originem hujus musculi, anastomosin habent.

Not. r. lin. 3. post *priori* adde: Primi ramuli temporalis profundae adeunt articulum inferioris maxillae, aut ad buccinatoris sedem posteriorem.

Hujus alias ramus est, quem descripsi not. k. in superficiem erepens, ad masseterem & temporalem musculum.

Deinde, qui periosteum & adipem orbitae adeunt, modo per foramen proprium, modo etiam unice per fissuram sphenomaxillarem subeunt. Solent in glandula lacrumali cum arteriae hujus nominis ramulis inosculari.

Deinde emergunt etiam ex aponeurosi temporalis musculi, rami, unus vel duo, qui orbiculari superiori & inferiori, conjunctis impenduntur, & ophthalmicis miscentur,

Eadem ramum mittit in periosteum orbitae, per ejus fissuram posteriorem.

Not. r. lin. 5. post *glandulam* adde: ut haec vera arteriae lacrumalis nonnunquam origo sit.

Not. r. in fine adde: E regione hujus temporalis, vidi duos ramulos ad alas pterygoideas & musculos inde natos ivisse, aut alias ad ortum buccinatoris & vicinas membranas.

Not. s. lin. 4. post membranae, adde: & periosteo ossis maxillae superioris.

Not. s. in fine adde: Ejus solent duo esse praecipui rami. Superior supra ductum Stenonianum cum buccinatore ad faciem venit, & intra masseterem nudus adparet, atque partim sursum ad palpebram inferiorem venit, & ejus orbicularem musculum, partim transversim ad glandulas buccinatorias, membranam oris. Cum faciali & infraorbitali ramo anastomoses habet. Inferior sub ductu Stenoniano ad masseterem, triangularem, buccinatorem, venit, etiam faciali inosculatus, potius minor. Ductui Stenonis etiam ramos mittit, & cum labialis arteriae ramo buccinatorem adeunte communicat. Alias hic ramus solus a buccinatoria nascitur, & prior ad alveolarem pertinet.

Alias unus ramus ramosus periosteum ossis maxillae superioris adiit, & ramulis etiam nonnullis alveolum molaris postremi subiit. Hic idem nonnunquam major ad orbicularem palpebrae & levatorem superioris labii palpebramque venit, adipemque faciei.

Alter

H Ramus maſſetere tectus.

I Ramus transverſus faciei.

K Ana-

Alter ramus vero in canalem ſecedit, qui ſuper alveolos molares, caninos, inciſivos, decurrit, ad alveolum usque inciſivi interioris dentis. Dedit deorſum ramulos in dentium ſepta, aliosque in folliculos dentium, & ſuper inciſivos dentes per exigua & parum nota oſſis foramina in faciem erupit. Surſum proximo ſinui HIGHMORI ramos mittit, & ſecundum etiam proceſſum maxillae ramum adſcendentem in nares.

Not. t. in fine adde: nuper accuratius perſecutus hos ramos reperi ita ſe habuiſſe. Primus adit dentem molarem poſteriorem, ſecundus ex canali proprio excurrit ſuper dentem molarem ſecundum, & hunc adit cum trunci dentalis alio ramo, cui inoſculatur, inque folliculum ſecundi dentis diſtribuitur, quem dixi. Tertius ramus, ſive truncus dentalis, decurrit ſub orbita, ſuper dentes omnes, dat multos ramos Sinui Highmori, ad ſedem vero proceſſus maxillaris ſuperioris ſeu naſalis flectitur, iterumque rectior procedit ſub narium lacunare, tenui inde lamina diſtinctus, donec in ipſas nares exeat, ad tres a ſepto narium lineas. In eo itinere hos ramos dedit. *Primus* adiit folliculum ſecundi molaris (in infante) quem trifidus percurrit, cumque alio prius dicto alveolaris ramo ſecundo inoſculatur. *Secundus* abit ad dentem molarem tertium & quartum a poſterioribus numerando, cum nullus primus eſſet. *Tertius* dentem Caninum. *Quartus* longe ſurſum ad proceſſum naſalem oſſis maxillaris. *Quintus* ad inciſivum ſecundum. *Sextus* ad inciſivum internum & alveolos. Truncus per foramen exiguum in ſuperficiem gingivalem exiit.

Truncus Maxillaris internus, dum per fiſſuram ſphenomaxillarem adſcendit, dat etiam alios ramos, unum muſculis tubae deſcendentem ad circumflexum, levatorem palati mollis & pterygoideos, alium ad duram membranam & receptaculum, comitem nervi ſecundi quinti, alium ſimilem cum nervo tertio Quinti & in receptaculum. Hi vero perpetui.

Not. u. lin. 13. poſt *ophthalmicae* adde: ad infraorbitalem: In itinere etiam per orbitam ramos in nares ſub cellulis ethmoideis miſit, ipſisque cellulis mediis, per foramina minima oſſis plani.

Deinde per proprium canalem oſſis maxillae ſuperioris, vidi ramum inſignem miſiſſe, qui in canali proprio alveolaris arteriae ſe in eam inmiſit, & dentibus anterioribus una proſpexit.

Alii etiam ſurculi unus alterque proprius in oſſe malae foramina reperiunt, perque ea exeunt. Interiorem vidi ciliarem muſculum, & orbicularem vicinum circa ligamentum ejus adiiſſe. Exterior frequentior, ad eumdem orbicularem abit. Uterque etiam dat vicino perioſteo, & vicinis ramulis inoſculatur.

Ramus minus vulgaris eſt, qui lacrumalis nonnunquam fere locum ſupplens adipem oculi & inferiorem palpebram adit, & per foramen malae ad foſſam temporalem emergit.

Alius demum trunculus ab infraorbitali proprio canali os malae perforavit, adiitque orbicularem palpebrae inferiorem, in ſede angulo externo proximam.

Deinde rami ab infraorbitali faciales numeroſi ſunt. Adeunt autem orbicularem palpebrae, quos omitto, dictos in hiſtoria vaſorum oculi; alii labium ſuperius & viciniam, naſum alii.

Arteria ipſa infraorbitalis exit de foramine & tegitur levatore proprio labii ſuperioris ſuper communem, inque plurimos ramos abit. Primum vidi adiiſſe introrſum levatorem proprium labii ſuperioris, ejusque partem interiorem. Deinde alterum trifidum adiiſſe perioſtea & levatorem eumdem, plicamque naſi, cum facie, demumque labium ſuperius, deorſum in cutem ramoſum. Alius in labium ſuperius & membranam oris ramoſus ivit. Alius anaſtomoſi magnae ophthalmicae arteriae & labialis ſuperioris inſertus eſt. Alius deorſum in buccinatorem, cumque ejus muſculi ramo ſuperiori, coit, datque gingivis. Alius circa os jugale deorſum communicans, cum eadem buccinatoria, ſed etiam a ramo ſuperiori ſurculi adipem & buccinatorem adeunt, cum ſimilibus anaſtomoſibus. Alius retro muſculum levatorem labii ſuperioris exteriorem ad angulum naſi deſcendit, & cutaneus factus arcui labii ſuperioris inſeritur, ramis datis in eum muſculum & orbicularem ſuperiorem, & perioſteum, in dentis inciſivi & canini & priorum molarium alveolos. Cum labiali ſuperiori & buccinatoria communicat. Tertii fere ſimile iter eſt. Dat levatori externo quo tegitur. Ramus ejus magnus ad ſuperficiem erepit, & cum ramo facialis arteriae communicat. Surculus perforato levatore duas grandes cum facialibus anaſtomoſes habet. Alius profundus ramus adit Levatorem communem. Alii naſum adeunt. Unus naſalis magnis duabus anaſtomoſibus ramis arteriae ophthalmicae inſeritur. Ejus ſurculus perforat levatorem naſi, compresſorem ejus, baſinque naſi, & intra nares ipſas ſubit, coiturus cum naſalibus. Cum ramis Corona-

K Anaſtomoſis cum infraorbitali.

L Ramus transverſus faciei ad adipem jugi.

M Surculus ad arcum tarſeum inferiorem.

N Ramus ad ſupercilium.

O Superciliaris externa conjuncta cum A.

P Frontalis conjunctus cum ω.

REGIO

Coronariae ſuperioris & cum buccinatoriae ramo, qui cum iſta anaſtomoſin facit, inoſculationes habet.

Not. u. l. 32. poſt GÜNZ p. 32. adde: Ab horum ramorum aliquo ſurculus decurrit per proprium nonnunquam canalem, ſeque adjungit ſodalem., inſeritque dentali ſuperiori. Imo vero ex nuperrimis BERTINI oſteologicis video, eum ramum ſolum nonnunquam dentes anteriores adiiſſe, qualem equidem fabricam ſors mihi non obtulit: uti neque ab eo trunco, infraorbitalis propagine, tertium quartumve molarem dentem arterias habuiſſe vidi, quod contigit CL. IANKIO. Neutra vero Clar. Virorum experimenta ideo negata velim.

Not. u. in fine adde: In fiſſura ſphenomaxillari, data infraorbitali, a trunco ipſo maxillaris internae arteriae, ramuli etiam numeroſi adeunt duram membranam, quae hanc fiſſuram replet, & oſſis poroſi, & denique cum nervo ſecundo quinti receptaculum, & duram membranam in cranio veniunt. Alterum etiam eodem loco ramum, ad tertium quinti ramum, & in receptaculum euntem vidi.

Not. y. lin. 9. poſt *palati*: Imo vero dexter & ſiniſter trunculus arcum faciunt ſodalem ſuturae inciſivae & ex eo arcu trunculus fit, qui per ductum inciſivum adſcendit, & utrumque os ſpongioſum adit. Ab anteriori trunculo, ramuli, dum deſcendit, ſinum Highmori adeunt.

Not. z. lin 4. poſt *dividitur*, adde: & inter corpus oſſis ſphenoidis & baſin alarum, ad cartilaginem ſub transverſo carotidis itinere, finis eſt in membrana pharyngis ad tubas.

Not. z. lin. 17. poſt *carotici* adde: eamque cartilaginem, quae inter os petroſum & ſphenoides ſupra tubam eſt: Trunculus ipſe inſeritur in menyngeae ramulum qui in aquaeductum ſubit, omnino uti nervus ſodalis arteriae a quinti ſecundo natus in foramen idem & nervum durum ſubit.

Not. aa. lin. 12. poſt *inmittit* adde: In alio cadavere ſecutus ſum ramos naſales; Primus, ſeptum poſterius adiit, cumque eo deſcendit, & cum ramis ophthalmicae ethmoideis communicavit; deinde alius ad poſteriorem partem narium & cellulas poſtremas ſuper os ſpongioſum ſupremum venit, inoſculatus ethmoideae poſterioris ab ophthalmica natae, hic minus perpetuus. Reliquus truncus duplex eſt. Primus ramus dat denuo ad ſeptum narium anterius ramulum, cum priori & cum ophthalmicis ramis inoſculatum. Alter inferior, uno ramo decurrit per nares inter os ſpongioſum, ſuperius & inferius antrorſum, altero per ſemicanalem oſſis ſpongioſi inferioris deſcendit, tertio per meatum narium imum antrorſum it & cum ramo infraorbitalis comites ſacci naſalis excurrit, cumque inciſore communicat.

In alio cadavere haec fuit diviſio. Primus rami ſuperioris ſurculus, ſuperior, trifidus fuit. Unus ſurculus adiit os, in puero ſpongioſum, quod corpus ſphenoidis dicitur, & alias ſinus eſt. Alter per proprium canalem, parum notum, retro nares ad pharyngem deſcendit. Hic ramus extra nares ſeceſſit, ad pharyngem ſupremum. Deinde ſuperior ramus naſalis in cavea narium dedit ſurculum in cellulas ethmoideas poſteriores, & in ſepti averſam partem, aliumque in os ſpongioſum ſuperius, alium, qui per ejus oſſis canalem longe antrorſum ivit in narium anteriora, ubi anaſtomoſes multas habuit, cum ſurculis arteriae ethmoideae anterioris ab ophthalmica natae. Truncus denique hujus arteriae naſalis ſuperioris bifidus ſubiit ſepti narium partem poſteriorem.

Inferior naſalis, dedit ramum oſſi ſpongioſo ſuperiori primo, deinde ad ejus truncum acceſſit, & per ejus ſulcos & canales multis ramis antrorſum repſit, tum in imum meatum narium, tum in duorum oſſium ſpongioſorum intervallum. Communis ergo duorum oſſium turbinatorum arteria eſt, ſuperioris canalis longior, inferioris brevior eſt.

REGIO QUARTA.
BRACHIUM DEXTRUM
Musculi sub cute sequentes.

A Claviculae defractae apex.
B Processus coracoideus.
C Serratus minor.
D Pars deltoidis situ mota.
E Teres major.
F Conjunctus ei dorsi latissimus.
G Infrascapularis.
H Deltoides in situ.
I Longus extensor cubiti divaricatus.
K Brevis extensor.
L Brachialis externus.
⊙ Septum ligamentosum inter hunc musculum & brachialem internum.
M Biceps.
N Brachialis internus.
O Coraco brachialis.
P Condylus flexorius humeri.
Q Flexor carpi ulnaris.
R Flexor digitorum sublimis.
S Palmaris.
T Flexor carpi radialis.
X Teres pronator.
Y Supinator longus.
Z Flexor digitorum profundus.
a Opponens pollicis.
b Abductor pollicis.

c Ten-

c Tendo flexoris longi.
d Flexor brevis pollicis.
e Lumbricalis primus.
f Flexoris ſublimis tendo ad indicem.
g ejusdem ad digitum medium tendo.
h ad digitum tertium.
i ad minimum.
k Abductor digiti minimi.
l Flexor parvus.
m Metacarpeus.
n Lumbricalis ſecundus.
o Tertius.
p Quartus.
q Pars palmaris quadrati.
r Pars abductoris indicis.
ſ Ligamentum armillare carpi.

Vaſa.

a Arteria ſubclavia. 8)
b Ramus ad labialem.

c Acro-

8) AD ARTERIAS ANTERIORES PECTORIS.

Faſcic. III. P. 25. Not. 9. lin. 7. poſt *utrumque* adde: Ad coſtam ſecundam orta in dextro latere, vel ad primam in ſiniſtro.

Pag. 25. N. 9. lin. 13. poſt *inferior* adde: Non rarum eſt, ramum, neque eum exiguum, hujus thymicae conflecti circa venam Cavam, & bronchum adire, ut vera ea & ſuperior bronchialis ſit.

Pag. 29. Not. 14. lin. 3. poſt *demum* adde: Sed frequenter plures rami mammariae ſunt. Ad tertiam coſtam praeter thymicam alia majuſcula mediaſtina, ad imum thymum, pericardium venit. Ad quartam coſtam nata arteria phrenico-mediaſtina ad pericardium mediaſtinum, inferius quidem, & ad ſeptum transverſum ivit, & id diviſa, ramo uno dextrorſum, altero ſiniſtrorſum tendente, adiit, ſequenti inoſculata.

Altera major phrenica ſecuta eſt, ad coſtam quintam nata.

Alias poſt thymicam datam ex trunco mammariae ramus mediaſtinum adiit, alter ex ramo ejus trunci: tum ad coſtam quartam, alius per mediaſtinum, per thymi partem inferiorem & ſepti transverſi partem anteriorem mediam. Major vero phrenicus ad ſedem lateralem diaphragmatis datus, circa ſeptimam coſtam prodiit.

Alias in dextro latere, pollice ab origine mammaria, dedit thymicam, quae etiam ad venam cavam, nervumque phrenicum ramum edidit, hinc cum ſequente, inde cum bronchiali inoſculatum, ſequente nempe ab eodem trunculo nata, nervi comite, & phrenicae obvia, quae pericardio ſurculos exhibet. Inde

c Acromialis.

d Rami ad coſtas.

e ad

de quatuor ramuli ad thymum & mediaſtinum ſecuti ſunt, imus major, aliusque iterum major ad pericardium & mediaſtinum, inoſculati ramis qui a ſepto transverſo ad pericardium iverunt. Tunc alius ad ſeptum transverſum, pericardium & adipem vicinum & demum ad diaphragma ivit, ille alias pictus (*in Tab. pect. ant.*) tectus margine coſtarum, a quo etiam rami pericardium adeunt, inoſculati cum prioribus, & cum phrenici trunci anterioris ramis lateralibus.

In ſiniſtro latere thymica grandis fuit, a qua comes nervi phrenici exigua minorque altera, quam bronchialis mittit, & cum qua ſocia ivit. Inde poſt pollicem ramus ad mediaſtinum & thymum ſecutus eſt, tunc ſecundam tertiamque ad thymum miſit, interque eas fere quatuor ad mediaſtinum, alius ad hoc idem, ſeptumque & adipem, alius denuo ad ſeptum transverſum, aliusque ſimilis ad idem & pericardium venit.

In alio homine ſiniſtri lateris rami fuerunt arteriola comes nervi phrenici, quae etiam mediaſtino dedit, tunc thymica & ad coſtam ſeptimam phrenica extrorſum euns, transverſa, absque ramis mediaſtinis.

Dextri vero lateris ibidem fuerunt rami, thymica, comes nervi phrenici, mediaſtina ad coſtam ſecundam, tertiam, quartam, hae ad mediaſtinum & pericardium, ad ſextam vero ad mediaſtinum & diaphragma.

Pag. 30. Not. 14. Col. b. in fine adde: Omnino iterum a mammaria ramum in hepar ad ſiniſtrum venae umbilicalis veniſſe vidi.

AD BRONCHIALES.

Faſcic. III. P. 35. Not. 6. lin. 16. poſt *coaleſcit* adde: Vidi etiam duas fuiſſe, & alteram ab intercoſtali ſuprema veniſſe, ad bronchum, glandulas vicinas & oeſophagum, primamque certe bronchialium fuiſſe.

Alias etiam duae fuerunt, prior ab aorta ad oeſophagum & aſperam arteriam, altera ab intercoſtali ſuperiori dextra, ad oeſophagum, glandulas bronchiales & dextri lateris bronchia.

Pag. 35. Not. 7. Col. b. lin. 39. poſt *tendat* adde: Alias contra, major ad coſtarum intervallum abit, minor ad pulmonem.

Pag. 36. Not. 7. lin. 20. poſt *bronchialibus* adde: & circa Venam Cavam conflexum ramum inoſculatum ſodali nervi phrenici, aut eam ſodalem ipſa, & magis quidem, quam thymica mammariae propago generat.

Pag. 36. Not. 7. in fine adde: Iterum vidi communem, & aliam praeterea dextram fuiſſe illam ab aorta, hanc ab intercoſtali ſuprema aorticarum, natam. Siniſtri trunci duo fuerunt, dextri unicus, qui inter oeſophagum & pericardium dextrum pulmonem adiit. Iterum vidi dextram, in quarta vertebra ab intercoſtali ſuprema aortica natam primo dediſſe Oeſophago, deinde alium ramum, & huic & poſtico mediaſtino, tunc duos ramos ad bronchium adſcendentes, inmiſſos ſuperioribus bronchialibus, & reliquo trunco pulmonem adiviſſe. Denuo, cum alia dextra adeſſet, retro oeſophagum vidi & retro bronchium ſuum pulmonem adiiſſe, natam etiam ab intercoſtali ſuprema aortica. Una aderat inferiori loco bronchialis communis, cujus ramus dexter ante oeſophagum adiit glandulas bronchiales & bronchium.

Iterum dextra bronchialis ab intercoſtali nata ſurſum dedit ramum ad aſperam arteriam & glandulas bronchiales, deinde alium circa venam Cavam flexum, inter arteriam pulmonalem, venamque ejus viſceris ſuperiorem, qui & pericardio ramos dedit, & inoſculatus eſt ramo phrenici nervi comiti, tum alium eduxit, qui cum nervo octavi paris deſcendit ad Oeſophagum & mediaſtinum, Oeſophageis inoſculatus. Truncus ejus in pulmonem abiit.

Pag. 36. Not. 9. lin. 9. poſt *communicatura* adde: Ut fuſius haec exponam, ramus arteriae bronchialis ſiniſtrae a communi natae conſcendit, ſuum bronchum, & ſupra arteriam ſui lateris & trans venam pulmonalem ſuperiorem ſiniſtram inceſſit, atque ibi anaſtomoſi cum ramo inferiori ſui trunci coivit. Ejus ſurculus perforavit pericardium inter duas venas pulmonales ſiniſtras & ſinum ſiniſtrum, & inoſculatus eſt ramis coronariae arteriae eum ſinum adeuntibus; alius vero ſurculus per arteriam pulmonalem iens occurrit ramulis arteriae coronariae. Ramus inferior inter duas venas pulmonales ſui lateris pericardium adiit, huicque ramos dedit, & inter alios eum, qui nervum phrenicum comitatur aut certe cum eo, quod frequens eſt, anaſtomoſes facit, aliamque cum adſcendente phrenica. Idem trunculus, quem hactenus per duos ramos ſuos deſcripſi, dat poſteriori faciei pericardii numeroſos ramos longe lateque regnantes & ad oeſophagum. Alias ramus ſuperior retro arteriam ſubclaviam adſcendit, vicemque tenuit arteriae bronchialis ſuperioris. Anaſtomoſin habuit cum thyreoideae ramo deſcendente, & adiit glandulas

e ad deltoidem.
f ad glandulas alares.
g Arteria ſcapularis.
h ejus ramus ad dorſum ſcapulae circumflexus.
i Surculus in teretem magnum.
k in latiſſimum dorſi.
l iterum in teretem.
m ad ſerratum magnum.
nn Surculi ad coracobrachialem.
o Arteria profunda humeri.
p Arteria circumflexa poſterior humeri.
q Rami ad extenſorem longum & brevem.
rrr Rami ad brachialem internum.
s ad extenſorem brevem.
t Truncus ad dorſum humeri euns.

u Ra-

dulas bronchiales, pericardium ſub origine carotidis, & ſubclaviae ſiniſtrae.

Siniſtram bronchialem unicam, in quinta vertebra ſub broncho de aorta natam, vidi dediſſe oeſophago. Dextra ſodali fere ſemper minor eſt.

Iterum alias ſiniſtram bronchialem unicam praeter communem reperi ab aorta natam, qua aſperam arteriam tangit, ad bronchum & pulmonem ſui lateris diviſam.

Alias & ſiniſtra ſuperior, & a communi altera prodiit.

Alias iterum duae ſiniſtrae fuerunt, una comes arteriae pulmonalis, proxime dextram nata a trunco aortae, eadem ramo ſuo ad pericardium conflexa, & inoſculata comiti phrenicae. Inferior altera, ad ſextam coſtam ab aorta nata, trunco bronchum & pulmonem adiit, ramo vero oeſophagum deorſum comitata dedit pericardio, & oeſophago immiſſa eſt: Et ipſa ramum dedit antrorſum conflexum, phrenicae ramo adſcendenti inoſculatum.

Pag. 38. Not. 10. in fine adde: Iterum oeſophageae ſub bronchialibus natae duae inprimis fuerunt, quarum inferior major erat, ad vertebram ſextam, & ſeptimam natae.

Alias denuo duae propriae prodierunt, ab ipſa origine arteriarum intercoſtalium aorticarum, ſecundae & quintae.

Iterum tres aorticae fuerunt, quarum quae inferior ſemper major eſſet, ima ſepto transverſo proxima.

Iterum tres ab origine intercoſtalis aorticae, ſecundae, quartae & quintae.

Alias quinque fuerunt, prima ad tertiae intercoſtalis ſedem nata, tres ad ſedem quartae, ima ad originem ſextae. Haec major in coſtae nonae ſede adiit mediaſtinum poſterius, pulmonis ligamentum, pulmonis ſuperficiem, & oeſophagum. Rami ejus duo praecipui fuerunt; dexter adſcendit, & cum bronchiali dextra inoſculatus eſt, atque pulmonis dextri ſuperficiei & oeſophago ramos dedit. Alter ſiniſter pulmonem ſiniſtrum adiit, & cum nervi ſiniſtri comite arteriola nexum habuit, & cum bronchiali ſiniſtra inferiori. Alios ramos oeſophago dedit. Aliquoties ejusmodi grandem trunculum ad coſtam nonam reperi, & ejus rami fuerunt, qui in oeſophago deſcendentes cum ſurculis ex imo ventre adſcendentibus, coiverunt:

Denique ex ſiniſtro pulmone, ſub ejus lateris arteria pulmonali, vidi ramum prodiiſſe, qui ad pericardium & pulmonis ſuperficiem, ivit, & cum ramo thymicae, phrenicae comite, anaſtomoſin habuit.

u Ramus ad bicipitem.
x Alter ejus ſurculus.
y Ramuli ad brachialem interiorem.
z ad eumdem & externum.
α ad brachialem internum ramus profundus.
β Ramus anaſtomoticus primus.
γ Rami ad extenſorem longum.
δ Ramus anaſtomoticus cum recurrente ulnari.
ε Ramus anaſtomoticae cum ς.
ς Ramus anaſtomoticus alter.
η Rami in brachialem internum.
θ in teretem pronatorem.
κ Ramus ad brachialem internum.
λ ex radiali ramus ad ſupinatorem longum.
μ Truncus ulnaris.
ν Truncus radialis.
ξ Ramulus ad ſummum flexorem profundum.
π ad ſupinatorem longum.
ρ ad eundem.
σ Alii ad pronatorem teretem.
τ ad ſupinatorem longum.
υυυ Aliquot ad profundum.
φ ad abductorem pollicis & palmarem longum.
χ ad abductorem pollicis.
ψ ad eundem.
ω Ramus a radiali perficiens arcum volae ſuperficialem.
ωω Rami alii ad pollicis abductorem.
Γ Arteria ulnaris emergens ſub flexoribus.
Δ Ramus ad flexorem ſublimem & ulnarem.

Θ ad flexorem ſublimem.

Λ ad eundem.

Π ad tendines flexorios.

Σ ad abductorem digiti minimi.

Φ Ramus ulnaris digiti minimi.

Ψ Ramus inde anaſtomoticus cum ſurculo arcus dorſalis cubiti conjunctus.

Ω Ea dorſalis propago.

a Ramus ad lumbricalem quartum.

b Ulnaris minimi digiti proprie dictus.

c Arcus ad unguem.

d Arcus ſuperficialis volae.

e Ramus ad metacarpeum.

f Ramus anaſtomoticus cum r.

g Digitalis ulnaris tertii digiti.

h Radialis minimi digiti.

i Ramus ab arcu volae ad tendines & inter oſſeos.

k Ramus ad opponentem & ligamentum armillare.

l Alius cum opponente ordiens arterias pollicis.

m Arteria radialis pollicis.

n Arteria ulnaris pollicis.

o Arcus unguis pollicis.

p Arteria digitalis medio tertia.

q Ramulus in lumbricalem.

r Ramus anaſtomoticus cum f. ad lumbricales &c.

s Ramuli digitales & ad articulationes metacarpi.

t Arteria radialis digiti tertii.

u Ulnaris digiti medii.

x Arcus ad unguem.

y Ramus

y Ramus digitalis ad indicem & medium.

z Ramus ad eum adrepens ex arcu profundo.

α Ramuli ad lumbricales.

β alii.

γ Radialis digiti medii.

δ Ulnaris indicis.

ε Arcus ad unguem.

ζ Ramus radialis indicis.

η Rami ad lumbricalem primum.

θ Ramus insertus in ulnarem pollicis.

κ Ramus communicans cum μ ut faciat radialem indicis.

λ Ramus ab arcu profundo volae adveniens, ad efficiendam indicis radialem arteriam.

μ Arcus primus pollicis.

REGIO QUINTA.

Brachii sinistri vasa & musculi profundi.

A Clavicula defracta.

B Acromion.

C Caput humeri.

D Infrascapularis.

E Reliquiae deltoidis.

F Reliquiae pectoralis.

GG Capita bicipitis.

H Vestigia inserti latissimi dorsi.

K Coracobrachialis.

M Extensor brevis cubiti.

N Brachialis externus.

O Ex-

O Extenſor longus loco motus.
P Idem brachialis externus, ab altero latere.
Q Tendo bicipitis.
R Supinator . . . .
S Brachialis interni inſertio.
T Flexor carpi ulnaris.
V Ulna nuda.
X Ligamentum interoſſeum.
Y Radius.
Z Flexor carpi radialis.
Γ Pronator quadratus.
Δ Supinator longus.
Θ Λ Ξ Π Σ Flexores tertii internodii pollicis & digitorum.
Φ Ψ a. e. quatuor lumbricales reflexi.
b. Ω d. f. quatuor tendines flexorum primi internodii.
g Ligamenta transverſalia metacarpi.
h Indicis abductor.
i Interoſſeus primus.
k Alter.
l Tertius.
m Quartus.
n Quintus.
o Sextus.

Oſſicula carpi & digitorum, ut omnibus nota, noluimus literis inſcribere.

Vaſa.

A Arteria ad infraſcapularem.
B ad eumdem.

C Acro-

C Acromialis resecta.
D Ramus sequens acromium.
E Alii rami ad infrascapularem.
F Scapularis interna.
G Rami ejus ad infrascapularem.
H Truncus ad dorsum reflexus.
I Circumflexa anterior.
K Rami ad caput humeri.
L Truncus pergens circumflecti.
r Profunda humeri.
M Circumflexa posterior.
N Profundae rami ad brevem.
O ad brachialem internum.
P Ramus ad periosteum humeri.
Q Surculus anastomoticus cum circumflexa antica.
R Ramus descendens ad periosteum.
S Profundae ramus ad extensorem brevem.
T ad brevem & longum.
V Ramus ad dorsum humeri circumflexus.
X idem a latere radiali humeri apparens.
Y Ramus insertus surculo a recurrente radiali.
Z Anastomotica prima.
a Ramus ad extensorem brevem.
b ad cutem.
c Altera radix arteriae Profundae volae nata ab ulnari.
d Arteriae ulnaris digiti minimi radix a Profunda volae.
e Ramus bicipitis & brachialis interni resectus.
f Ramus cutaneus inosculatus cum *s.* ramo recurrentis radialis g.
gh Ramuli ad periosteum.

i Ana-

i Anaſtomoſis g. cum h.
k Ramus ad digitum tertium & minimum.
l Ramus ad perioſteon.
m ad extenſorem longum.
n ad capſulam articulationis.
o Anaſtomoſis cum recurrente ulnari.
p Recurrens radialis.
q Ramus anaſtomoſin faciens cum profundae ramo Y.
r Ramus cutaneus.
s Ramus alius cutaneus anaſtomoſin faciens cum g.
t Ramus cutaneus alius.
u Ramus ad ſupinatorem brevem.
x Arteria radialis.
y Ramus ad ſupinatorem & cutem.
z ad caput flexorium.
A ad cutem, & ſupinatorem brevem.
B ad flexorem radialem.
C Ramus dorſalis manus.
E Ramus profundus articuli cubiti.
F Surculi ad perioſteum irretiti cum n.
G Recurrens ulnaris.
H Ramus anaſtomoticus anterior conjunctus cum ſurculo arteriae k.
I Alia anaſtomoſis cum ſurculo d. anaſtomoticae primae.
K Ramus ad perioſteum ulnae.
L Arteria interoſſea.
M Arteria ad ulnam & articulationem.
N Perforans ſive dorſalis ſuprema cubiti.
O Ramus ad radium.

Γ Nutritia ulnae.

P Nutritia radii.

Q ad flexorem radialem.

R ad ulnam.

S ad ulnam.

T ad radium.

V Ramus arteriae interosseae ulnaris inosculatus ramo arteriae cubitalis.

X Ramus ejusdem radialis inosculatus in Y ramo arteriae radialis, & in Z. conjuncto arcui & ulnari & radiali.

Θ Arteria a cubitali ad imam ulnam.

Λ Surculus ad nudam ulnam.

Π Anastomosis cum Y ramo interosseae.

Σ Arcus ab ulnari & radiali factus.

Φ Rami ad imam ulnam.

a Arteria ulnaris ad manum properans.

b Rete cutaneum.

c Altera radix arteriae Profundae Volae nata ab Ulnari.

d Arteriae Ulnaris digiti minimi radix a Profunda volae.

e Ulnaris minimi.

f Arcus primi articuli.

g Secundi.

h Tertii.

i Trunculus resectus arteriae a superficiali volae componente radialem minimi & ulnarem digiti tertii.

k Ramus ad digitum tertium & minimum.

l Furca ad eos digitos.

m Perforans superior tertii intervalli.

n Interoſſea maxime ulnaris.
o Interoſſea altera ab ulna.
p Ramus retrogradus carpi.
q Surculus radialis.
r Ulnaris ejusdem.
ſ Interoſſea tertia.
t Perforans ſuperior medii intervalli.
u Inferior altera.
y Perforans prima ſuperior.
z Interoſſea & digitalis digiti indicis & medii.
αβ Perforantes ſive circumflexae inde natae.
γ Furca digiti indicis & medii.
δ Interoſſea quarta ab ulnaribus numerando.
εε Rami perforantes.
ζ Diviſio ejus arteriae δ.
θ Ramus metacarpeus.
κ Inſertio in radialem indicis.
λ Arteriae radialis ramus volaris.
μ ejusdem ramus dorſalis in volam redeuns.
ν Anaſtomoſis cum ulnari ſ. arcus profundus.
ξ Ramus pollicaris arteriae radialis ſubcutaneae.
π ejus ramus ad indicis arteriam radialem euns.
ρ Conjunctio cum ramo κ.
σ Arteria a dorſalibus in pollicarem inſerta.
τ Radialis pollicis.
υ Arcus ad articulum ſecundum.
υυ Arcus ad unguem.
φ Arteria ulnaris pollicis.
χ Concurſus arteriae radialis ad pollicarem faciendam.

ψ Ra-

ψ Radialis indicis.
ω Arcus primi articuli.
Δ Arcus ſecundi.
Λ Arcus tertii.
Ξ Arteria radialis digiti medii.
Π Arteria primi articuli.
Σ Secundi.
Φ Tertii.
Ψ Reliquiae arcus ſuperficialis volae.

REGIO SEXTA.
ABDOMEN PELVIS & OSSA ILIUM.
Oſſa & muſculi.

A Ren dexter.
B Ren ſiniſter.
C Capſula renalis dextra.
D Siniſtra.
EE Uterque transverſus abdominis.
Γ Obliquus minor.
FG Quadrati dexter & ſiniſter.
H Pſoas ſiniſter.
Δ Ureter dexter.
Λ Ureter ſiniſter.
I Rectum inteſtinum.
K Veſica urinaria reclinata.
LM Iliacus internus dexter & ſiniſter.
NN Spina anterior ſuperior oſſis ilium.

O Parti-

O Particula nuda offis pubis.

P Alia ubi ligamentum penis.

Q Cutis fcroti ex parte nudata.

Vafa.

A Aorta abdominalis.

B Truncus coeliacae 9.)

C Arte-

9) AD COELIACAM.

Fafcic. II. ad Not. f. lin. 2. poft *quater*, adde. Omnium primam ex Coeliaca natam fuiffe vidi pancreaticam, quae in fedem pancreatis proximam reni finiftro venit, & ramo a phrenica finiftra defcendente inofculata eft.

Not. f. Col. b. lin. penult. poft *prodiiffe* adde: In alio etiam cadavere haec coronaria ex aortae trunco nata eft, ut tamen eadem etiam duas phrenicas produceret. A trunco denique communi phrenicarum natam vidi 1751. Minor eft reliquis, directio vero, ut antrorfum primo, deinde dextrorfum eat.

Not. g. lin. 10. poft *iterum* adde: Surculi in oefophagum adfcendentes etiam duo funt; & tertius accedit ex transverfa illa, quae oefophagum coronat.

Not. h. lin. 4. poft *56.* adde: Duo plerumque rami funt, & anterior, in arcum flexus per curvaturam minorem, dat faciei ventriculi fuperiori & inferiori. Pofterior in eadem curvatura duos cum Coronaria minori arcus efficit. Ramus ad planum anterius nonnunquam magnus eft, par trunco.

Not. h. Col. b. in fine adde: per omentum minus. Sed alius aliquoties vifus ramus Coronariae majoris, fere ex origine ejus natus, defcendit cum vena portarum retro pancreas, & cum pancreatica transverfali, tum cum mefentericae primo ramo inofculatur.

Not. l. lin. 5. poft *dextrorfum* adde: quando finem lobuli adtigit, circa quem circumflectitur.

Not. l. lin. 6. poft *aliquas* adde: Etiam unam majorem, quae in pancreas defcendit, & duos ramos habuit, finifter transverfus per faciem pancreatis inferiorem pofteriorem abiit, indeque ramos in mefocolon dedit. Alter ramus dextrorfum per pancreas inceffit, infertus gaftroepiploicae dextrae. Etiam ubi minores funt, folent cum furculis pancreatico-duodenalibus uniri.

Not. m. lin. 3. poft *replet* adde: Alias multifida eft, & ex uno loco, ad dextrum limitem lobuli Spigelii, nafcuntur hepatica finiftra, duodena dextra pofterior, duodena magna & hepatica dextra.

Hepatica finiftra, hujus trunci propago, quam omnino addere oportet, parallela venae portarum anterior adfcendit; Eadem edit coronariam parvam, tunc dividitur, unoque trunco foffam ductus venofi adit, altero foffam umbilicalem.

Not. n. l. 3. poft *64.* adde: Ex hepatica anno 1747. poftquam prodierat Pancreatico-duodenalis, nata eft Pylorica: alias ab ipfa pancreatico-duodenali exit. Dat ramulos felleis ductubus.

Not. n. lin. 5. poft *inferiori* adde, & cum gaftroepiploica dextra.

Not. o. lin. ult. poft *pancreatico-duodenalem* adde: Radix papillae lobuli fulco exfculpitur pro arteria hepatica.

Not. o. Col. b. lin. 3. poft II. adde: Hepatica finiftra dedit de more coronariam minorem, quod frequens eft, tum furculum omento minori, inde ramum in foffam ductus venofi; Reliquus truncus trifidus, adiit tribus ramis Spigelii lobum, lobum anonymum & foffam umbilicalem, cui alias omnino duos dedit, denique in foffam ductus venofi huic parallelum ramum mifit. Dat etiam aliquem ad fuperficiem hepatis, unam, duas, tum ramum in ductum hepaticum & alium ad duorum ductuum concurfum, in tres ductus biliarios hepaticos. Qui lobulum adit, folet in ductum venofum ramum mittere.

Ramus foffae umbilicalis multis ramis dividitur in lobum anonymum & finiftrum. Ab eo furculus notabilis emergit ad hepatis fuperficiem, & ad ligamentum fufpenforium, idemque eft, cui furculi phrenicae & mammariae fe inmittunt. Alter ejusdem trunci ramus adit venam umbilicalem.

Alius denique finiftri lobuli ramus & ipfe exit in fuperficiem hepatis, legit radicem ligamenti finiftri & cum ramis phrenicae inofculatur.

Denique ex ipfa carne hepatis, ad duas tertias ligamenti fufpenforii, trunculus emergit, qui retrorfum per radicem ligamenti fufpenforii incedit, & coronam cum arteria a phrenica finiftra facit, antrorfum vero aliam cum arteria, ab hepatica finiftra, quae de foffa umbilicali exit.

Not. o.

C Arteria hepatica.

D Splenica.

E Coro-

Not. o. Col. b. lin. 21. post *lobulo* adde: & ramulos saepe ductibus bilariis hepatico & cystico, quando sinister ramus nullos dat, & denique pyloricam. Deinde arteria hepatica dextra etiam dividitur. Ramus anterior est qui cysticas dat, & ramos lobo anonymo, tum dextro alios, quorum aliqui carnem hepatem perforant, quasi superiora petituri. Posterior trunculus dat alium ramum dexteriorem Spigelii lobulo, & longe lateque per hepar dispescitur. Multi rami & hujus & reliquorum ramorum hepatis in superficiem visceris excurrunt, per eam ramosi.

Not. o. Col. b. lin. 25. post LIEUTAUD adde: Oritur etiam a ramo qui fossam umbilicalem adit. Quater aut ultra duas cysticas arterias natas vidi ex ramo dextro arteriae pancreatico-duodenalis. Nomen debet dari cysticae superioris & inferioris. Utraque proprie hepatica est, & tantum ramum vesiculae exhibet.

Not. o. Col. b. lin. 31. post *finitur* adde: conspicua quidem sive inferior & superficialis est hepatis, altera vero abscondita regnat per superficiem, quae colo insidet.

Not. o. Col. b. lin. 41. post *auctores* adde: A dextra hepatica etiam cum vena portarum peculiaris ramus in pancreas descendit.

Alias vidi tres ramos hepaticae, dextrum, sinistrum & medium. Haec media reliquis minor & magis, ut vocant, superficialis, dedit duos ramos pyloricos, dedit coronariam parvam, dedit rete pingens utrumque ductum felleum & cervicem vesiculae, tum ramulum duodeno, & adiit in hepate lobum anonymum, exque eo per pontem fossae umbicali initratum lobum sinistrum petiit, & huic inpensa est, & fossae, quam dixi.

Alias dextra hepatica dedit ramum unum transversum posteriorem, in fissuram propriam hepatis, tum sinisteriorem, qui inter duos ductus biliarios ad dextra venae portarum demergitur, & ipse duas dat cysticas hic distinctas. Truncus adhuc posterior hepar subit.

Not. o. Col. b. lin. 52. post *p. 8.* adde: In ultimis dissectionibus vidi, plerumque ejusmodi hepaticam adesse, & primum arteriae mesentericae ramum adscendere cum venae portarum dextro margine, factaque cum arteria prima duodena anastomosi, etiam nova, in arcum flexa, adrepere ad ductum choledochum & ad fasciculum vasorum bilariorum inque portas venire, & cum ramo aliquo arteriae hepaticae arcum facere in ipsa porta.

Not. o. Col. b. lin. 57. post *41.* adde: Minores hepaticas a phrenicis, a capsularibus suis locis dicemus. Spermaticarum autem ramulos addo: Duo sunt comites trunci venae cavae, anterior & posterior, in sulcum hepatis venientes, & varie inosculati, tum superficialibus hepaticis, tum profundis per parenchyma ejus visceris ad venam Cavam venientibus.

Not. o. lin. 3. super finem post n. 41. . . . adde: Est ubi Pancreatico-duodenalis omnino truncus coeliacae fuit, cum dextra hepatica a mesenterica nasceretur, & sinistra potius hujus pancreatico-duodenalis ramus foret. Nascitur plerumque a trunco, qui jam sinistram hepaticam dedit, & dexterior dici potest.

Not. p. Col. b. lin. 5. post *venisse* adde: Imo haec duodena dextra, posterior etiam ab hepatica sinistra nascitur, vel proxime eam a trunco hepatico dextro.

Semel vidi hanc duodenalem non a coeliaca, sed a mesenterica natam esse, pene ex origine ejus, & circumlegisse arcum convexum duodeni intestini, huicque & pancreati surculos misisse, atque insertum fuisse ramo secundae propaginis arteriae mesentericae, quae arcus duodeni concavitatem percurrit, & pancreatico-duodenali obviam it. Alias reperi adfuisse equidem ex pancreatico-duodenali natam, sed cum arteria duodenali dextra inferiori communicasse, quam dabat hepatica a mesenterica nata.

Not. p. Col. b. lin. 6. post *transversalem* adde: Dat statim unam pluresve pyloricas innexas & coronariae parvae, & aliis nonnunquam hepaticarum ramulis, tum ramum aliquando hepaticum in fissuram jecoris peculiarem, & alias coronariam parvam: & frequentius surculos hepatico ductui, ramumque in ductum choledochum, qui cum ramis biliariorum ductuum a cystica & hepatica natis communicat. Denique notabilis surculus retro oriens duodenum ad pancreas descendit, & cum ramo pylorico inferiori a pancreatico-duodenali nato communicat.

Not. p. Col. b. lin. 10. post *coel.* adde: Alia minor anastomosis fit circa venam portarum in ramum eum arteriae mesentericae, qui primus natus hepar adit.

Not. p. Col. b. lin. 13. post *est* adde: Ramus, cui inosculatur, a mesenterica, natus est etiam a colica media, & pancreati sursum & sinistrorsum ramos dare solet.

Not. q. lin. 4. post *producit* adde: Alias pancreatico-duodenalis jam separata a Gastro-Epiploica. Pancreatica ista & cum Coronariae magnae ramo pancreatico, & cum simili a splenica surculo solet inosculari, ante venam portarum,

E Coronaria.

F Phre-

tarum, & cum mesentericae ramo primo, qui cum pancreatico-duodenali inosculatur. Dat etiam mesocolo, & colo, ramum unum duosve, cis finem pancreatis natos.

Not. q. lin. ult. adde: Dextrorsum & sinistrorsum secundum duodenum & ventriculum exit, & hic cum gastroepiploicis, illic cum ramulis pancreatico duodenalis & cum duodenae primae trunculo communicat.

Not. r. lin. 1. post *magnam* adde: trunci nomine dignam saepe reliquo trunco majorem.

Not. r. lin. 1. post *eadem* adde: Vena socia semper a mesenterica provenit, semel autem vidi natam esse a ramo primo arteriae mesentericae.

Not. r. lin. 9. post *aliqua* adde: Hi rami sunt ad omentum colicum, alius ad omenti principium mesocolicum, tunc ramus major ad accessum fere venae gastroepiploicae finemque dextri omenti natus, parallelus colo, & origini colicae omenti insertus. Is magno arcu facto occurrit simili ramo primo & majori Gastroepiploicae sinistrae. Dat Omenti posteriori laminae coloque, & in principio Omento colico dextro. Rami minores arteriae Gastroepiploicae dextrae anteriori parti omenti ramulos mittunt: Aliquis ex primis ramis pancreas adit, & cum transversali pancreatis arteria anastomoses habet.

Not. r. Col. b. lin. 4. post *circumit* adde: A ramis radiatis pancreas adeuntibus surculi ad peritonaei partem reni inpositam eunt. Aliquis etiam ramus notabilis arteriae hujus demergit se retrorsum, & hinc pancreati dat, inde retro duodenum absconsus inosculatur arteriae duodenae primae. Alius ramus a transverso pancreatico jam dicto, diversus sinistrorsum retrorsum in pancreas se demergit, sub vena portarum, & alicui ramo pancreatico, quales omnium primos hepatica generat, inosculatur, atque nonnunquam alteri ramo minori, mesocolico, arteriae mesentericae.

Not. r. Col. b. lin. 6. post *superioris* adde: Trunculi communicantes isti duo esse solent, minor, anterior, pictus in *Tabula* nostra, & major, profundior, inmissus eidem ramo duodeno a mesenterica nato.

AD TABULAM II. COELIACAE.

Not. e. lin. 5. post *p. 95.* adde: Splenica incurva est, totoque ductu fere semicirculum efficit, descendit autem primo sinistrorsum deorsum, tunc transversim super venam, denique sursum versus lienem. Deinde praeter hunc magnum arcum, etiam undulata super pancreas incedit.

Not. e. lin. 10. post EUSTACHIUS adde: Ex ipso dimidio pancreate visa est lienalem dedisse, quae suprema foret lienalium, & ipsa duas breves ederet sub oesophagi ingressum.

Not. e. in fine adde: & ad mesocolon. Ex iisdem ad lienem accessorium, si aliquis fuerit, surculi dantur.

Not. e* in fine adde: Ex splenicae fere ortu, vidi venisse ramum ad mesocolon transversum, inosculatum colicis & omentalibus ramis. Deinde ubi ex pancreate egressa est, duos alios ramos ad mesocolon dat.

Not. f. in fine adde: Posterior Gastrica in facie inferiori sive posteriori Winslowiana ventriculi prope curvaturam minorem advenit. Aliquando ab ortu splenicae ejusmodi truncus gastricus oritur. Alias solus ventriculum adit, alias lienem trunco subit, faciei autem posteriori ventriculi surculos exhibet. Prius quam lienem haec arteria adeat, dat etiam nonnunquam pancreati.

Not. g. lin. 4. post d. f. 4. ζ. adde: Alias ex ramo lienali imo nascitur, & frequenter equidem. Dat etiam lieni, aut in eum etiam majori trunco inseritur.

Not. g. lin. 17. post *distingui* adde: Hic trunculus amplissimo arcu cum ramo Gastroepiploicae dextrae, coit, qui secundum finem omenti dextrum descendit. Ab eo arcu, rami omentum adeunt, & colon transversum. Percurrit mediam fere omenti latitudinem, & parti inprimis posteriori ramos exhibet. Dextra Epiploica major est. Oritur, non semper quidem, ex gastroepiploica sinistra prima, sed nonnunquam ex tertio ejus ramo, alias a secundo, ut alia sinisterior & brevior epiploica sit, quae eadem colon etiam adtingit.

Not. g. in fine adde: Caeterum ordo, quo vasa lienis ad id viscus accedunt, valde varius est. Ecce accurate ex alio cadavere descriptum. Rami splenicae fuerunt lienalis parva suprema, eademque summa brevium; Lienalis posterior, maxima. Ab eo duo prodierunt vasa brevia superius inserta quam gastroepiploicae parvae, ea sede qua omentum jam membranescit, in concursu lienis & oesophagi. Eorum vasorum unum dedit lieni. Tunc *lienalis secunda minor inferior* successit, a qua iterum duo brevia vasa sub prioribus inserta nata sunt; Inde *lienalis tertia ima.* Haec dedit pancreatis fini sinistro, tum ramum eum, a quo notabilis epiploica sinistra nata est. Finis est Gastroepiploica sinistra. Una series est brevium vasorum, ad usque gastroepiploicas, in convexitatem sinistram ventriculi.

In alio cadavere splenica dedit Gastricam posteriorem, tum in duos ramos fissa est; Eorum inferior generavit tres gastroepiploicas sinistras, idemque etiam pancreati ramum dedit.

Simplicior alia & frequentior fabrica est, ut arteria

F Phrenica sinistra. 10.)

G Mesenterica superior. 11.)

H Cap-

arteria lienalis in quatuor vel quinque ramos, totidem foraminibus lienis insertos, dividatur, ex quorum imo gastroepiploica sinistra nascatur, & arteria, siquis adest, lienis accessorii, reliqui ex ordine ventriculo quinque brevia vasa exhibeant, ea breviora, qua superiora sunt, per unam ab oesophago ad vasa Gastroepiploica lineam.

10.) AD PHRENICAM.

Fascic. III. Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 14. post *orti* adde: proxime venam cavam, unus duove aut plures.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 26. post *coit* adde: Ejus surculus adit iterum tendineam septi partem.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 27. post *10.* adde: Alias etiam duplex ramus phrenicae dextrae, cum sinistro latere venae Cavae hepar adiit. Prior natus prius, quam capsulares, anterius quam ingressus venae cavae hepar convexum adiit, ad carnem, quam cava vena sulcat, & ad hepatis superficiem. Deinde alter a ramo adscendente natus, trans & retro venam cavam adiit hepatis partem, quae retro eminentiam obliquam portarum est. Idem surculum dedit ad pancreas, circa ingressum ductuum bilariorum.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 28. post *superest* adde: Qui superest truncus dexter phrenicae denuo dividitur. Ramus anterior vergit ad tendinem medium carnesque costales anteriores. Is ante venae Cavae foramen arcum alterum cum sinistro trunco perficit. Idem edit ramum, qui arcum circa pericardium absolvit, jam descriptum. Posterior ramus longe ramosus decurrit per carnes posteriores costales, qua caro septi transversi latissima est, & in eas consumitur.

Pag. 54. Not. 1. Col. a. lin. 50. post *ortas* adde: Decurrit primo in carne, retro tendinem, deinde in tendine, demum in carnibus costalibus, fere ad medium.

Pag. 54. Not. 1. Col. b. lin. 7. post *sinistra* adde: Ex ortu persaepe dat capsularem, anteriorem praegrandem, medii generis, qualem in dextro latere aorta edit aut renalis.

P. 54. N. 1. C. b. l. 7. post (*b*) adde: Vidi hunc ramum praegrandem fuisse, atque emisisse & comitem nervi phrenici ramum, & alias pericardiacas, & ad diaphragma ramum extrorsum declinantem emisisse, qui cum intercostali septima coivit. Sed etiam surculus comes nervi phrenici ad mediastinum ramos emittit, & phrenicis prioribus, & mediastinis a mammaria natis inosculatos. A sinistra etiam phrenica ramus alius hepar ad sinistra venae Cavae adiit, fere ex ortu phrenicae natus.

P. 45. N. 1. C. b. lin. 7. post *quae* adde: e regione arteriae similis, quam coronaria major emittit. Ea alias a capsulari ramo nascitur.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 12. post *inosculatur* adde: & cum ramis ventriculi aliis.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 15. post (*gg*) adde: & unicum alias majorem trunculum in faciem capsulae anteriorem.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 30. post *mittit* adde: Is ramus minutius consideratus, sequitur radicem ligamenti sinistri, & huic atque hepati inpenditur.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 36. post *sinistrae* adde: venit ad carnes costales, quae sunt ad sinistra mediae partis tendinis.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 37. post *parvam* adde: ante iter oesophagi ad alterum nonnunquam ante cavae ostium.

Accedit alias alter, perinde & proxime natus, qui recepto priori ramulo in sulco hepatis idem sinistrum ligamentum sequitur, huic dat, & septo transverso, & hepati, & cum arteria suspensorii ligamenti, ramisque comitibus ductus venosi communicat. Idem in pericardii sedem sinistram ramos misit.

P. 54. N. 1. C. b. lin. 49. post *septo* adde: & cum dextrae surculis communicat.

Pag. 54. Col. b. Not. 1. lin. 49. post *ramuli* adde: Nuper rectius descriptus hic ramus ligamenti suspensorii, legit uno aut plusculis trunculis radicem ejus ligamenti, qua hepati inseritur, & ramos huic dat, aliis trunculis sinistrae phrenicae, mammariae, & epigastricae inosculatos, tunc hepati alios, unitos hepaticis, eademque obvia occurrit ramo hepaticae, qui anteriorem radicem ejusdem suspensorii ligamenti sequitur.

Pag. 55. Not. 1. Col. a. lin. 12. post *dedit* adde: Vidi etiam eamdem arteriam primo loco ab aorta natam, ad utramque appendicem ramos dedisse, & cum phrenica dextra communicasse. Et in eodem corpore etiam alia minor dextra appendicis arteria ab aorta prodiit utraque.

P. 55. Not. 1. in fine adde: sive brevius. Phrenicae mediae & interiores arteriae septi transversi sunt, exteriores vero sive per ambitum decurrunt mammariae, intercostales, lumbales & aorticae minores.

11.) AD MESENTERICAM SUPERIOREM.

Fascic. III. Pag. 44. Not. 6. lin. 10. post *Coeliaca* adde: Semel tamen a. 1751. communi trunco natam vidi.

P. 44.

H Capſularis ſiniſtra media.

I Renalis ſiniſtra.

K Cap-

P. 44. N. 6. Col. b. l. 16. poſt *coeliaca* adde: Alias ramus iſte a Colica, propagine meſentericae natus eſt, & transverſim ſiniſtrorſum, longe ſecundum pancreas decurrit. Dedit ramum ſuper pancreas cum duodena prima inoſculatum, & in extremo demum pancreate cum lienali arteria. Eadem duos in meſocolo transverſo fere medio ramos dedit, qui in Colicas, meſentericae propagines, ſe inmiſerunt.

P. 44. N. 6. C. b. l. 28. poſt *primus* adde: Iterum in alio corpore duo ejusmodi rami fuerunt, retro pancreas nati. *Anterior ſiniſter* cum ramo arteriae pancreatico-duodenalis duobus arcubus conjunctus, ipſe per meſocoli dexteriorem ſedem & intervallum magnum truncorum diſtribuitur.

Poſterior duodenalis eſt. Ea denuo generat anteriorem ramum, qui circa cavam flexionem duodeni ductus, hinc jejunae primae, inde Pancreatico-duodenalis trunco inſeritur, poſterior vero cum duodena prima in dextra poſteriori ſede duodeni arcum abſolvit.

Iterum alias ramus primus arteriae meſentericae, vix quatuor ab origine lineis natus, dedit continuo ramum cum vena portarum adſcendentem, ad ductum choledochum, & hepar, ludentem in eo ductu, cum ramis, quos hepatica coeliaca gignit. Idem eſſe videtur, qui alias magnus, & ipſe hepaticus a meſenterica truncus eſt. Tum edit denuo ramum bifidum, cujus anuli cum ea ipſa duodena prima & pancreatico-duodenali ſunt: tum alium cum vena portarum adſcendentem, qui in ipſa porta cum ramulo arteriae coeliacae arcum fecit. Reliquus truncus ad duodeni ſiniſtram ſedem abiit, arcumque cum jejuna prima ſub meſocolo nata fecit.

In alio corpore omnino totus truncus duodenae primae fuit a meſenterica, quae convexum duodeni arcum circumlegit, & huic & pancreati ramos dedit.

Deinde alter ejus trunci ramus exiit, cujus unus ſurculus dedit duodeno transverſo ſecundo, & circumlegit arcum duodeni concavum, huic & pancreati ramulos impertiit, & priorem inſertum recepit. Alius porro ejusdem prioris rami ſurculus ſiniſtrorſum abiit, ad duodeni transverſi ſecundi partem ſiniſtram, & dedit huic ramos cum prioribus arcu junctos, & alium naſcenti jejuno. Magis rarum eſt, non pancreatico-duodenalem ſolam, ſed omnino Gaſtroepiploicam a Meſenterica naſci, quod ſemel vidi.

P. 44. N. 6. C. b. L. 33. poſt *arteriae* adde: Super Colicam ſiniſtram, ei cadaveri peculiarem, ex trunco nata arteria, retro pancreas dextrorſum ivit, & parvo quidem ramo cum Pancreatico-duodenali a coeliaca nata conjuncta eſt, majori vero trunco conſcendit duodeni ſedem deſcendentem, & ſurſum retro ductum Choledochum, quem obnupſit, cum prima duodena, hepaticae propagine conjuncta eſt.

Pag. 45. C. a. L. 49. N. 6. poſt *ductui* adde: Eadem dedit nuper ramum duodenalem dextrum poſteriorem, qui duplicem cum pancreatico-duodenali anaſtomoſin habuit, & ſecundam in pancreate, rami eo dati in eandem arteriam.

Alias etiam majorem vidi. Dedit primo pene ex origine ramum pancreaticum, continuo multifidum, deinde duodenalem. Haec bifida fuit. Ramus dexter retrorſum duodenum dextrum adiit, & cum pancreatico-duodenali, ſolitum arcum fecit; ſiniſter duodenum ſiniſtrum adiit, & cum jejuna prima arcum fecit. Deinde dedit quatuor hepaticas, quarum prima foſſam ductus venoſi adiit, duae aliae in foſſam umbilicalem iverunt, ex quarum altera coronaria parva nata eſt, denique dextra inde nata eſt, quae cyſticam genuit, ut omnino nihil hepati Coeliaca daret.

P. 46. Not. 7. Col. a. L. 39. poſt *ſiniſteriorem* adde: Colicam ſiniſtram a. 1747. vidi ſub *media* ortam, dediſſe ramum transverſum pancreatis, tunc adiiſſe angulum Coli ſiniſtrum, atque hinc magno arcu cum colica media, inde vero cum arteria meſenterica inferiori coiviſſe.

P. 46. Not. 8. Col. b. L. 12. poſt *Ileocolica* adde: Aliquando, ſed raro, non unam ſed tres omnino dextras colicas ex trunco meſentericae inter mediam & ileocolicam natas vidi.

P. 46. N. 8. Col. b. L. 17. poſt *inoſculatur* adde: Arcumque cum Ileocolica majorem, cum Colica media minorem efficit.

P. 47. Not. 9. Lin. 13. poſt *adſcendens* adde: Vel potius dichotoma fit, arcu medio diviſos ramos jungente. Ramus Colicus accedit ad plicam coli cum ileo conjuncti, & ſurſum cum colica dextra anaſtomoſin facit, in ipſis inteſtini tunicis.

P. 47. N. 9. in fine adde: Addo Obſervationes aliquot cadaverum. Ramus Iliacus iter ſiniſtrorſum cum eo inteſtino relegit, unde nomen habet, cum eo meſentericus truncus anulum perfecit. Ab eodem hic orta eſt & anterior arteria in plicam anteriorem caeci cum ileo utrique inteſtino impenſus, & poſterior, ex ejusdem cum trunco colico anulo nata, ad plicam

K Capſularis ſiniſtra inferior anterior.

L Cap-

plicam poſteriorem ilei cum colo iens, cujus propago appendicalis eſt.

Contra in proximo fere cadavere, cum Ileocolica perinde dediſſet ramum colicum & iliacum, fere in media longitudine ſua, ramus iliacus quidem appendicalem dedit, & caecalem poſteriorem. Ramus vero colicus ad anteriorem plicam ilei cum colo venit, & alia arteriola ad poſteriorem plicam adque baſin appendiculae ivit, innexa priori. Iterum in alio corpore primo loco natus eſt ramus Ileocolicae ad plicam ilei cum caeco anterior, ſed idem plicae poſteriori ilei cum colo ramum dedit. Poſterior vero altera, priori loco orta ab eodem trunco ileocolico, partem coli imam poſteriorem prope caecum adiit.

Alias paulo accuratius Ileocolica ad tres quartas fere ſuae longitudinis partes ablegavit ramum *ſuperiorem*, a quo colica dextra prodiit, quae colon ad hepar usque ſecuta eſt. Reliquus trunculus ad caecum properavit, dedit ramum iliacum, & cum ejus ſurculo anulum fecit. Ex eo anulo nata eſt Caecalis anterior & poſterior. Illa recta ivit ad plicam anteriorem ilei cum colo, dedit ramum ſecundum colon, cum colica dextra conjunctum, & ſurculos imo colo, & imo ileo ad usque radicem appendicis dedit. Deinde *poſterior caecalis* retro ileon in plicam ilei cum colo poſteriorem venit, dedit faciei mediae & poſteriori coli imi & appendicis etiam radici ramulos. Ex iliaco vero ramo *appendicalis* nata eſt, & uno ſurculo longitudinem ſui inteſtinuli percurrit, cui ramos dedit, altero anulum fecit, quem dixi.

Iterum in alio cadavere Ileocolica dedit primo Colicam dextram, ab ea diverſam, quae a meſenterica naſcitur, cumque ea conjunctam in ipſis inteſtini tunicis. Deinde *appendicalem*, quae retro ea vaſa, quae ſequuntur, venit ad radicem inteſtinuli & ibi diviſa uno ramo ad colon rediit, altero ſecuta eſt ejus inteſtinuli longitudinem. Porro tertia fuit *Caecalis anterior*, quae accurate in plica anteriori ilei cum colo inceſſit, dedit utrique inteſtino, & deſiit paulum infra adhaeſionem ilei, in colon. Truncus inde ileocolicae circumflexus, verſus naſcens ileon dedit quartum ramum, qui priori tectus recurrit ad colon dextrum, & cum ramo colicae dextrae deſcendente anulum fecit, ileoque dedit & colo. Ex eo anulo nata eſt *Caecalis poſterior*, in plicam coli & ilei impenſa. Reliquus ileocolicae truncus circumflexus circa Ileon in ultimam meſentericam arteriam ſe terminavit.

Iterum in alio corpore Ileocolica fere media dedit ramum, qui ſurſum cum colica dextra, deorſum cum caecali antica, arcum in ipſo inteſtino fecit. Deinde *appendicalis* nata eſt, quae parvis ileo coloque datis ramis porro ſecuta eſt inteſtinuli longitudinem. Tunc *Caecalis anterior* ſucceſſit, quae cum colico ramo trunci ſui anulum fecit in ipſo colo, ramumque alium mittit in faciem anteriorem coli, & ſedem valvulae; aliumque in ileon. Inde *caecalis poſterior* provenit. Ejus cum ramo caecalis arteriae in colo anulus fecit, ex quo varii rami nati ſunt arcus facturi cum ramis iliacis ileocolicae. Idem ad flexum coli anteriorem cum caecali anteriori arcum fecit, & alium cum appendicali. Dedit porro ileo prope plicam ramum, & longe lateque in colon, appendices epiploicas, & caecum conſumtus eſt. Reliquus truncus ileocolicae perrexit ad Ileum, ſed remiſit ad colon ramum cum caecali poſteriori & ileocolica ipſa anulum utrinque facientem. Et porro in ileon abiit, & occurrit trunco meſenterico. Omnibus comparatis, ileocolica plerumque primum appendicalem adit, deinde caecalem anteriorem, & denique poſteriorem. Alias autem appendicalis caecalis poſticae ramus fuit.

Pag. 47. N. 11. C. b. lin. 9. poſt *noſtrae I. 2.)* adde: Prima jejuna e regione fere colicae mediae nata, hinc inoſculatur duodenali a meſenterica, inde jejunae alteri.

Pag. 49. N. 12. C. b. Lin. 32. poſt *ſuperior* adde: Ramum ſuperiorem colicae ſiniſtrae etiam duplicem vidi, ut magnus trunculus eſſet & parvus.

Pag. 49. Not. 12. Col. b. lin. penult. poſt *Winslow n. 21.* adde: Eſt ubi tres quatuorve & quinque trunci ſunt, ad colon ſiniſtrum & plexum iliacum euntes, & ſextus ad recti colique confinia. Primi inde ſurculi adipem imi renis adeunt, aut glandulas lumbales. Similes adſcendente etiam trunculo naſcuntur.

Pag. 50. Not. 12. lin. 17. poſt *habet* adde: Poſterioribus experimentis reperi arteriolas a meſenterica interna ulterius etiam, & in parte poſteriori profundius in rectum inteſtinum penetrare, quam vaſcula a media haemorrhoidea nata, inque recto inteſtino ad partem proximam Sphincteris venire, ita ſemper, ut internae poſteriorem, mediae haemorrhoideae anteriorem ſedem teneant, exque utroque genere rete fiat. Externarum parum eſt, quidquid huc venit.

Pag. 50. Not. 12. lin. 25. poſt *nunquam* adde: Ab eo tempore ſemel anno 1752. ramum non minimum vidi vaginam adiiſſe fere ut CLAR. SCHMIDELIUS pinxit.

K

L Capſularis ſiniſtra inferior alia. 12.)

M Renalis poſterior.

N Tertia capſularis ima ex aorta.

O Rami renalis arteriae ſubeuntes renem. 13.)

P Renalis dextra ſuperior.

Q Inferior.

R Capſularis inferior dextra prima.

S Ramus ejus poſterior.

T Capſularis inferior dextra altera.

V Ramus adipoſus.

X Ramus capſularis.

Y Sper-

12.) AD CAPSULARES.

Faſcic. III. Pag. 57. Not. 4. Col. a. Lin. 43. poſt *oriuntur* adde: Varietates nuperae capſularium mediarum. Dextra ab Aorta una ſubrenali nata, & ſiniſtrae duae ab aorta, quarum ſuperior etiam ſepti transverſi appendicem adit.

Dextra ex ipſa origine arteriae renalis dextrae ſupremae. Siniſtra nulla, dextra a renali. Siniſtra aortica una, dextrae duae, anterior & poſterior.

Siniſtrae aorticae duae. Earum ſuperior dedit ramos capſulae, pone quam proceſſit, & appendici ſepti transverſi. Altera, proxima renali, dedit & anteriores ramos capſulae & poſteriores, quorum qui major circumlegit renis exteriorem ambitum, in adipe, & ramo a Spermatica nato occurrit. Media ex aorta, eaque ex Spermatica ſiniſtra, & tres adipoſae, dextra ad capſulae & interiorem faciem & poſteriorem, & inde ad adipem reni circumjectum.

Pag. 57. Not. 4. Col. b. Lin. 8. poſt *poſteriorem* adde: Naſcuntur ex plica fere, quae capſulam cum rene conjungit, & aliae anteriorem faciem capſulae adeunt, aliae poſteriorem, quae eaedem in adipem exeunt. Ima capſularis a renali nata, plerumque dat etiam adipi renali ſurculos. Quae anteriores ſunt, minores eſſe, quae poſteriores, eae etiam appendicem diaphragmatis adire, atque in adipe renis ambitum externum circumlegere ſolent, & occurrere ramo a ſpermatica emiſſo.

Raram aliquando fabricam vidi. Capſularis arteria a renali nata, ramum in thoracem ſurſum ad nonam coſtam miſit, cum nervo intercoſtali, qui cum noni intervalli arteria intercoſtali in unum truncum coit.

13.) AD RENALES.

Faſcic. III. Pag. 59. Not. 8. lin. 14. poſt *prodit* adde: Ad varietates. Duae ſiniſtrae ex aorta, cum 2. dextris. Inferior ſiniſtra ſub arteria meſenterica inferiori nata. Duas etiam ſiniſtras vidi, quarum inferior paulum ſupra iliacarum diviſionem nata, retrograda renem ſuum petiit. Duae ſiniſtrae cum dextra unica. Una ſiniſtra cum duabus dextris.

Pag. 59. Not. 9. (lege 6.) Col. b. Lin. 14. poſt *not. 10.* adde: Ita nuper ſe habuit renalis dextra. Ramus primus adiit appendicem & capſulae renalis poſteriora. Alter eamdem averſam ſedem capſulae adiit, & uterque exiit in adipem reni circumflexum. Tertius dedit ramum ad anteriora capſulae ex plica ipſa ejus capſulae cum rene nexae.

Pag. 59. Not. 9. (leg. 6.) Col. b. lin. 24. poſt *corticali* adde: Infra renem, cum unica eſſet arteria renalis, quatuor in ramos ea fiſſa eſt, duos ſuperiores, inferiores duos. Superior major, circumducta circa circumferentiam externam, arcum circuli imitata eſt, ex cujus convexitate ſex rami prodierunt. Ii ſecuti ſunt columnas ſive ſepta corticalia papillis interpoſita. Eorum ramorum quilibet medio in rene, in duos abiit, qui iterum ſurſum deorſumque divaricati, circa papillae cujusque originem, diviſi & ſubdiviſi rectis ramis verſus corticalem ambitum excurrunt. Similis trium reliquorum ramorum minorum diviſio fuit, absque ullis anulis unitorum circa papillae originem ramorum.

In alio corpore cum duae arteriae ejusdem renis eſſent, utraque in arcum flexa, eſt, & ex utriusvis convexitate prodierunt, ſex ſeptemve rami, qui per columnas extrorſum iverunt.

Y Spermatica dextra.
Z Ramus uretericus inoſculatus cum w.
a Spermatica ſiniſtra.
b Ureterica. 14.)
c Meſenterica inferior.
d Ramus recti inteſtini.
e Appendicalis dextra.
f Nata inde phrenica dextra.
gg Intercoſtalis undecimae ramus ad transverſum.
h Rami ejus ad adipem renalem.
i Lumbalis dextra ſecunda.
k Ramus inde adipoſus.
l Lumbalis tertia dextra. Non conſpicitur neque prima, neque altera.
m Lumbalis tertia ſiniſtra.
n Lumbalis quarta dextra.
o Lumbalis quarta ſiniſtra.
p Rami tertiae & quartae ad quadratum.
q Lumbalis quinta dextra.
r Lumbalis quinta ſiniſtra.
s Lumbalis ſexta dextra a ſacra laterali nata.
t Lumbalis ſexta ſiniſtra.
u Ramus quintae dextrae coronans criſtam ilium.
x Ramus quintae ſiniſtrae ad quadratum & transverſum.

y Ra-

14.) AD URETERICAM.

Faſc. III. Pag. 61. Not. 10. Lin. 12. poſt *continuatos* adde: Varietates arteriarum uretericarum. Duae ex Iliacae dextrae principio una ab hypogaſtrica.

Duae ſiniſtrae ex aorta ſuperior & inferior haec pene ad Iliacas nata, quae longo ramo ductum deferentem comitabatur. Tertia ex Iliaca communi. Dextra Ureterica ex Iliaca ſui lateris, ab ipſa radice. Dedit etiam Pſoae ramulum. Siniſtrae tres. Prior ad originem arteriae meſentericae inferioris, dedit etiam lumbaribus glandulis. Inferior prope aortae diviſionem, a quo in funiculum ſeminalem ſurculus ivit. Tertia ex origine arteriae umbilicalis.

y Ramus ad transversum ab lumbali secunda sinistra.

z Ramus sinistrae secundae ad transversum.

α Ramus sextae ad caveam medullae spinalis.

β Ramus ad quadratum.

γ Sacra media. 15.)

δ Ramus quintae lumbalis, cum qua coit

ε Surculus ejus subeuns secundum foramen ossis sacri.

ζ alter similis.

η Ramus ad periosteum ossis sacri.

θ Ramus sacrae ad intestinum rectum.

ι Iliaca arteria dextra.

κ Sinistra.

λ Hypogastrica dextra. 16.)

μ Iliolumbalis dextra. 17.)

ν Ra-

15.) AD SACRAM MEDIAM.

Not. 4. Lin. 25. post *continuasse* adde: Ramos etiam duos ad intestinum rectum vidi, & unum, ut tamen in exterioribus membranis manerent, neque nerveam peterent.

16.) AD HYPOGASTRICAM.

Fascic. IV. Not. 7. Lin. 1. post *ilium* adde: ad cartilaginem, quae est inter ultimam lumborum & primam sacri vertebram.

Not. 7. Col. 2. Lin. 38. post *communis* adde: Alias Iliolumbalis, haemorrhoidea, obturatoria, sacra lateralis prima, sacra lateralis altera.

Alias obturatoria, a qua Iliolumbalis, Iliaca posterior, umbilicalis, a qua vesicalis uterina & haemorrhoidea media, denique truncus haemorrhoideae externae cum Ischiadica conjunctae.

17.) AD ILIOLUMBALEM.

Fascic. IV. Not. 8. Col. b. Lin. 27. post *habet* adde: Ramus iste vera quinta lumbalis est, quae a quarta plerumque ramo descendente augetur. Verum etiam quartam lumbalem dedisse vidi, & in tertia lumborum vertebra, cum surculo tertiae lumbalis praeterlegente cristam Ilium communicasse. Idem Iliaco interno ramos dat, versus superiorem partem, cristamque ilium.

Not. 8. Col. b. Lin. 35. post *finitur* adde: Aut sursum etiam mittit ramum, musculo transverso supra cristam ilium, ipsa vero longior de iliaco interno in adscendentem obliquum exit.

Vidi etiam duos satis diversos ramos fuisse. Eorum superior in facie musculi iliaci anteriori incessit. Aliquot cum abdominali anastomosibus conjunctus est, dedit iliaco, quadrato lumborum, periosteo cristae ilium & adscendenti obliquo. Inferior etiam in eodem musculo ad eum & nervum magnum cruralem anticum consumtus est, cumque eadem abdominali anastomosin habuit.

Profundus vero ejusdem ramus superior dedit statim nutritiam anteriorem ossis ilium ad pollicem fere ab unione cum sacro osse, atque radiatim in musculum iliacum & periosteum ilium consumtus est. Hic alias ab adscendente ramo nascitur.

Alter profundus inferior simili fere modo in iliacum & psoam & periosteum consumtus est, dedit autem alteram nutritiam Ilium anteriorem, propiorem ossi pubis, majoremque. Ejus anastomoses fuerunt cum arteriae femoralis ramo circumflexo externo secundum caput femoris adscendente.

AD SACRAM LATERALEM

Fascic. IV. Not. 5. Lin. 16. post *n. 229.* adde: Vidi duas fuisse, a trunco hypogastrico utramque, quarum prima solum foramen supremum subiit, altera utique omnia. Alias sacrae laterales tres fuerunt, omnes ex Iliaca postica. Prima primum, altera secundum intervallum adiit, tertia tertium quartumque.

Not.

ν Ramus ejus in foramen offis facri primum cum lumbali fexta coiens.

ξ Anaftomofes ramorum ad Iliacum miffforum & inter fe mutuo conjunctorum.

σ Obturatoria. 18.)

τ Ramus ad Iliacum.

υ Iliaca pofterior.

φ Inde nata nutritia ilium.

χ Haemorrhoidea & ifchiadica.

ψ Um-

Not. 5. Lin. 26. poft *ibid.* μ adde: Inde defcendit fecundum coccygem, ad imum apicem & cum fodali alterni lateris habet anaftomofes in cava parte coccygis, & in convexa alias cum coccygea arteria. Vidi etiam a laterali facra ramum ad inteftinum rectum iviffe.

Not. 5. Col. b. Lin. 24. poft *duobusve* adde: A facra laterali prima frequens eft, ut exeat ramus lumbalis ultimus, qui fuper os facrum vertebrarum fpecum fubit.

18.) AD OBTURATORIAM.

Not. 9. Lin. 48. poft *vidi* adde: Aut ramum certe ad os ilium, qui anaftomofes facit cum Iliolumbalis furculis.

Not. 9. Col. b. Lin. 11. poft *p. 186.* adde: Dat etiam, quando foramen fuum adtingit, ramum ad offis pubis periofteum, & ad mufculi recti imam partem, qui cum epigaftrica inofculatur.

Not. 9. Col. b. Lin. 21. poft *eft* adde: ut nempe fit arcus fuperior, retro rectorum mufculorum tendines, & arcus inferior in ipfo periofteo.

Deinde in ipfo foramine ramus ad os pubis & ifchii, ad exteriora magni foraminis, longe lateque divifus nafcitur.

Not. 9. Col. b. Lin. 30. poft *ramos* adde: Inter ramos, quos demergit in fibras obturatoris interni, aliquis penetrat per ejus mufculi carnes ad eam faciem, quae in pelvi eft, percurrit ejus oram introrfum eundo, & adit os pubis fuper os ifchii ad exteriora magni foraminis, inque os ipfum ifchii fe nutritiarum more demergit, inter fpinam ifchii & oram ejus foraminis.

Not. 9. Col. b. Lin. 47. poft *quadratum* adde: Idem alias fequentes five circumflexi natium ramum & alium circumflexae internae fibi infertum habet.

Not. 9. Col. b. L. 49. poft *femoris* adde: Inmittit ramum unum alterumque in obturatorem internum, qualis etiam circulo modo dicto foraminis pubis inferitur.

Not. 9. Col. b. L. 53. poft *circumflexus* adde: Alias duo rami reflectuntur, alter circa exteriorem finem magni foraminis, & in valle articulationis femoris exterius adjacente, cum circumflexa interna unitus; alter per angulum ejusdem interiorem, ad tuber ifchii, idem major.

Not. 9. Col. b. L. ult. poft *reflexus* adde: Dat ramum, qui ultra os pubis in imum pudendi adipem exit, & in tricipitis ortum a fynchondrofi offium pubis.

Not. 9. Col. c. L. 14. poft *trochanteris* adde: Ultimus truncus obturatoriae exterioris, venit ad flexorum tibiae capita, quibus ramulos impertit, & in tubere ifchii cum haemorrhoideae furculo, & cum circumflexae internae ramulo caput femoris adeunte, anaftomofes habet, porroque tectus obturatore interno, ante eum mufculum, inque offe ifchii, duas tresve anaftomofes cum ifchiadica perficit, dat huic obturatori & gemellis, & regnat in periofteo convexi acetabuli. Anaftomofium autem cum ifchiadica altera profunda in periofteo eft, altera in mufculo obturatore interno.

Not. 9. Col. c. Lin. 23. poft *introrfum* adde: Alias vidi dediffe, continuo ubi prodiit, ramum pectineo, quadrato & obturatori externo, diverfum ab illo fcrotum aditurō. Deinde in imo foramine furculus alius extrorfum ivit, & circum foramen pubis flexus in tubere ifchii cum ramo haemorrhoideae externae conjunctus eft, ut alio modo duo circumflexi effent, quam in priori paragrapho.

Eorum ramorum, qui obturatorem internum adeunt, aliquis venit ad faciem ejus mufculi, quae pelvim refpicit & ad os pubis, ejusque faciem pofteriorem, quae ad pelvim fpectat.

ψ Umbilicalis.
ω Ramus ad ureterem inosculatus cum z.
A Ramus vesicalis imus. 19.)
B Alius vesicalis.
CDE Rami vesicalis ab umbilicali.
F Hypogastrica sinistra.
IK Trunci pelvis parum distincti.
L Abdominalis dextra.
M Ramus ad obliquum adscendentem.
N ad Iliacum & transversum.
O Epigastrica dextra. 20.)
P Truncus resectus a musculis abdominis
Q surculis pubem sequens.
R Ramus adjungens se funiculo spermatico.
S Arteria penis.
T Anastomosis cum pudendis externis.
Ξ Abdominalis sinistra. 21.)

V Ra-

19.) AD VESICALES.

Fasc. IV. Not. 16. Col. 2. L. 12. post *vidi* adde: Imo tres omnino vidi omnes ab obturatoria, ad eam sedem vesicae ivisse, quae intestino recto insidet.

IN VIRIS DIVERSITAS.

Not. 19. Col. 3. L. 35. post *ima* adde: Alias ramus hujus trunci cum alio, a vesicali nato, prostatamque adeunte, arteriam penis componit.

Not. 19. Col. 3. L. 40. post *penis* adde: Vidi arteriam penis unius lateris perexiguam fuisse, & unice immissam in truncum lateris alterni cum eo penis arteriam composuisse:

20.) AD EPIGASTRICAM.

Fasc. V. Not. 2. pag. 8. Lin. 32. post *pubis* adde: aut certe transversim legentem radices musculorum rectorum & pyramidalium, quibus surculos exhibet.

Pag. 8. N. 2. C. b. L. 31. post *inosculatus* adde: nempe ramum deorsum mittit cum uracho & arteriis umbilicalibus, qui vesicam adit, & cum vesicalibus vulgo notis coit.

21.) AD ABDOMINALEM.

Fasc. V. Pag. 9. Col. a. L. 46. post *communicat* adde: Alias medio fere loco inter anulum abdominalem & spinam superiorem ossis pubis divisus est. Ramus magis internus adscendit inter transversum & adscendentem, dat utrique, & per adscendentem obliquum surculos, qui eo perforato in descendentem abeunt, medioque loco inter ileon & costas spurias terminatur in obliquo adscendente, in quo ramos alios extrorsum emittit, inosculatos lumbalibus.

Alter adscendit cum crista ossis Ilium, dat ad summam eam cristam ramum notabilem, utrique obliquo, & adscendit porro per transversum, ad mediam distantiam a margine costarum. Iliacas quas edit, non repeto.

P. 9. Col. b. L. 20. post *mittat* adde: Alia descriptio. Nata paulum infra epigastricam dedit continuo ramum magnum sursum euntem, qui recta inter adscendentem obliquum & transversum, adscendit ad utrumque, & circa octavam costam in eo adscendente desiit. Idem anastomoses habuit cum ima intercostali

&

V Ramus ad obliquum inferiorem.
X ad originem ſartorii & recti.
Y ad iliacum.
ZZ ad obliquum inferiorem.
a ad transverſum.

REGIO SEPTIMA.
FEMUR DEXTRUM
ad genu uſque Muſculi ſubcutanei.

A Glutaeus medius
B Faſcia lata.
C Sartorius.
D Rectus.
E Vaſtus internus.
G Pectineus.
H Biceps anterior.
I Triceps medius.
K Triceps longus.
L Gracilis.
M Semimembranoſus.
N Patella.
O Condylus femoris internus.

Vaſa.

A Arteria femoralis. 22.)

B Ra-

& cum lumbali prima. Inde, dum truncus os ilium ſequitur, multi rami minores ad eundem obliquum & transverſum iverunt. A ſede ſpinae vero ſuperioris ilium alius ramus in utrumque muſculum adſcendit, & ipſe cum imae intercoſtalis ſurculo conjunctus. Truncus in transverſo retrorſum exiit, dedit & huic & interiori obliquo; anaſtomoſin cum lumbali prima habuit; miſitque etiam obliquo deſcendenti ramum.

22.) AD FEMORALEM.

Faſcic. IV. Pag. 9. N. 3. Col. b. L. 7. poſt *ortum fuiſſe* adde: Vidi ejusmodi ramum non ad glandulas ſolas & iliacum muſculum, ſed praeterea ad criſtam oſſis ileum per ſartorium & ad faſciam latam, ad ſpinam ilium ſuperiorem, adque rectum muſculum veniſſe, & ſurculum profunde inter rectum & latam faſciam ad utrumque miſiſſe.

B Ramus ad iliacum & pectineum.
C alius ad glandulam inguinalem & vastum.
D alius ad pectinaeum & Ilium inosculatus ramulo B.
E Pudenda externa superior.
F Ramus ad glandulam inguinalem.
G alius ejusmodi.
H ad scrotum rami.
I Ramus ad penem, insertus ejus arteriae.
K Circumflexa externa. 23.)

L Ra-

23.) AD CIRCUMFLEXAM EXTERNAM.

Fascic. V. P. 14. Not. 5. C. b. L.18. post *externo* adde: Qui hunc musculum adit, idem alias ramum dat, qui loco surculi profundae circulum inter parvum trochanterem & caput femoris cum arteria trochanterica internae circumflexae perficit.

P. 14. N. 5. C. b. L.45. post *ant.* adde: Alia descriptio rami descendentis. Dat statim recto interno tres ramos, qui ultimo in cutem erumpunt. Dat duos mediocres vasto interno. Truncus sequitur cruralem anticum ad exteriora recti, cui ramos dat. Ejus porro propago anterior, cum tendine cruralis ad genu descendit, datque ramos, vasto interno perforato, ad cutem. Truncus in vasto interno consumitur, praeter ramum, qui eo perforato ad genu venit, & dat etiam per fasciam latam ramos ad cutem.

P. 14. N. 5. C. b. L. 52. post *inosculatur p.* adde: aut adit idem vasti interni ortum, eoque superato adit periosteum, & emittit surculum adscendentem retro rectum ad interiora vasti externi, qui ad caput femoris, & vallem definit, qua hoc caput circumdatur.

P. 15. N. 5. C. a. L. 10. post *habet* adde: Dat etiam prius quam dividatur, notabilem nonnunquam ramum vasto interno.

P. 15. N. 5. C. a. L. 33. post *surculo* adde: Iste ramus praeter legit originem vasti interni, deinde vasti externi, dat utrique ramos, dat iliaco ramum, qui periosteum femoris adit, supra trochanterem & acetabuli capsulam.

P. 15. N. 5. in fine adde: Alias ita se habuit. Ramus alter transversus adiit fasciam latam & ejus tensorem. Ejusdem surculus superior cum ea fascia adscendit ad superficiem glutaei medii. Inferior perforata fascia lata ad cutem exiit. Alter ramus profundior, transversus, venit in glutaeum, perforavitque tendineam expansionem, quae a sede acetabuli prodit, & tensorem fasciae latae includit. Dat idem ejusdem glutaei faciei subcutaneae, fere ad cristam usque ilium.

AD CIRCUMFLEXAM INTERNAM.

Fasc. V. P. 13. N. 4. l. 11. post *T. II. η* adde: Vidi etiam prius, quam pectineo tegitur, dedisse pudendam externam profundam. Ea ramum dedit trans pectinei originem & tricipitis primi, qui ad posteriora cutis pubis & montis veneris venit, dedit etiam ortui utriusque, quem nominavi, musculi, & ad os pubis supra magnum foramen, & iliaco externo. Reliquus trunculus trans pectineum ivit, dedit surculum huic musculo, tegitur tricipite primo una propagine, altera secundo, & ramum dat gracili.

Alias omnium primo ramulum dedit in puteum ossis femoris supra parvum trochanterem.

P. 13. N. 4. L. 38. post *it* adde: etiam ad longum tricipitem & secundum & gracilem & cutem: Alium duosve insertos pectineo, alium qui inter pectineum & secundum tricipitem longe lateque it in tricipitem magnum, transque eum in gracilem.

P. 13. N. 4. L. 43. post *abit* adde: Hic alias surculus iste nascitur, qui vallem trochanterem inter & caput femoris positam perambulat, atque partem circuli caput femoris perficientis absolvit.

P. 13. C. 6. N. 4. L. 23. post *praeparationes* adde: Dat etiam hoc loco ramos profundos in puteos epiphyseos, inque vallem inter trochanterem parvum & caput femoris.

P. 14. N.4. L. 12. post *profundae* adde: Circulus alter circa caput femoris completur a ramo profundae iliacum musculum adeunte, a trochanterica circumflexae, ab ejusdem ramo retrogrado: a ramo Profundae iliaco altero.

Alias completus fuit inter hos truncos. 1. Rami duo Profundae iliacum internum adeuntes.

2. Duo

L Ramus adſcendens verſus originem recti.
M Ramus ad Sartorium.
N ad faſciam latam.
O ad Sartorium.
P ad rectum vaſtum extremum, & faſciam latam.
R ad rectum.
Q ejus progreſſus,
π ejus ſurculus ad faſciam latam & cutem,
S ad vaſtum internum.
Σ ad rectum anticum.
T Profunda femoris. 24.)
V Ramus ad tricipitem primum & alterum.
X Ramus alius ad
Y Pectineum
Z Tricipitem primum
a Secundum
b Summam ſedem ejusdem, os pubis, &
c Montem veneris.
d Pudenda externa ſecunda.
e Ramus ad glandulas inguinales.

f Alter

2. Duo ſurculi circumflexae internae, nempe alter a trochanterica, alter ibi natus, ubi circumflexa eadem in duos praecipuos ramos finditur.

Alias abſolvitur ab arteria vaſtum externum adeunte, nata ex circumflexa externa, & a trochanterica, quae a circumflexa interna eſt.

P. 14. N. 4. L. 21. poſt *dicta* adde: Alia deſcriptio. Ramus alius trochantericae arteriae it retrogrado itinere ad perioſteum ſuper trochanterem parvum, inde per vallem inter duos trochanteres, & anaſtomoſin faciunt cum ſurculo quem dicam ad l. 62. paginae II. Reliqui rami, qui in dorſo trochanteris parvi manent, inoſculantur cum ramo profundae, nato ſuper perforantem primam, & cum ramo circumflexae internae, capſulam articuli femoris adeunte.

24.) AD PROFUNDAM.

Faſcic. V. P. 11. C. a. L. 11. poſt *externam* adde: Ea etiam ita naſcitur, ut pectineum adeat, & primum tricipitem & gracilem, & denique profunde pudendo adrepat.

P. 11. C. a. L. 15. poſt *circulo* adde: priori in parte cava trochanteris magni, altero ad ortum faciei cartilagineae capitis femoris.

P. 11. C. a. L. 45. poſt *parvo* adde: Inter tricipitem primum ſecundum & vaſtum internum ſub imo pectineo.

P. 11. C. a. L. 58. poſt *perioſteum* adde: inoſculatum cum ſuperiori exteriori ramo circumflexae internae, emergente ſuper quadratum.

P. 11. C. a. L. 62. poſt *fin.* adde: Inter utrumque etiam trochanterem circulus eſt inter hujus ramos ſuperficiei propiores, & ramos trochantericae profundae a circumflexa natae.

M

f Alter, anaſtomoſis cum priori X.

h Ramus ad ſcrotum.

i Anaſtomoſis cum

k Ramo circumflexae internae ad ſcrotum, & adipem per gracilem muſculum veniente.

l Rami ad ſcrotum.

m Arteria ad tricipitem primum &

nn Gracilem.

n Ramus profundae ad tricipitem primum & alterum.

p Femoralis ramus ad gracilem.

p ad vaſtum internum.

r Arteria femoralis tecta tricipite. 25.)

s Ramus ad vaſtum internum.

t ad ſartorium.

u ad eundem.

x ad ſemimembranoſum.

y ad ſartorium &

z ad ſemimembranoſum & gracilem.

α Ingens ramus ad vaſtum internum.

β Comes ſartorii.

γ ejus rami ad eum muſculum.

δ Ramus ad tibiam deſcendens.

ε ad vaſtum internum.

ζ ad perioſteum condyli interni.

θ Alius ramus ad eum condylum, & ad articulationem genu.

κ Ramus trunci deſcendens ad patellam inoſculatus cum

λ Ra-

25.) AD FEMORALEM INFERIOREM.

Faſc. V. P. 16. N. 6. in fine adde: Alias poſt nutritiam dedit ramum grandem retrogradum, cujus ſurculus ſurſum it, ad tricipitem longum, bicipitem longum, brevem ſemitendinoſum, ſemimembranoſum & nervum magnum, & deorſum ramum mittit in bicipitem brevem & perioſteum ſupra condylum femoris externum. Ab ejus ramo ſurſum eunte alteram nutritiam vidi natam fuiſſe.

λ Ramo circumflexae ſuperioris externae, 26.) & cum

μ Circumflexa inferioris internae propagine,

ν quae cum ramo arteriae ϑ conjungitur.

REGIO OCTAVA.

FEMUR SINISTRUM

cujus primi ſub cute muſculi reſecti ſunt.

A Pars nuda femoris.

B Sartorius.

C Rectus ſuperior.

D Caput femoris.

Δ Tro-

26.) AD CIRCUMFLEXAS GENU.

Faſc. V. P. 16. N. 7. C. b. L. 17. poſt *interna* adde: Hic eſt pro arteria articulationis genu, quando ramus internus circumflexus minor eſt, neque profundum ramum emittit. Eadem fecit circulum anteriorem ſuperiorem, cum circumflexa ſ. articulari ſuperiori externa.

P. 17. N. 7. L. 13. poſt *dextr.* adde: Alius alias ejusdem ramus deſcendit per capſulam articuli, & anaſtomoſin habet cum arteria iſchiali antica emergente. Alius longe comes ſartorii ad perioſtea tibiae venit, & cum ramo tibialis poſticae ſub popliteo emergente coivit.

P. 17. N. 7. C. b. L. 22. poſt *cutemque* adde: alii ſemitendinoſum & ſemimembranoſum, cumque iis ad capſulam & perioſteum tibiae.

P. 23. N. 8. in fine. Alias vera articularis interna ſuperior eſt, quae vaſtum internum adit, & ſartorii comitem dat, aliaque exigua accedit ex trunco, quae in capſula manet.

P. 24. N. 9. L. 25. poſt *diximus* adde: Nuper ita ſe habuit. Ramus alter adiit foveam interjectam condylis femoris, & inoſculatus eſt interiori ramo. Alter equidem inprimis ad ligamentum decuſſatum utrumque venit, ut tamen etiam cum ligamento poſteriori iret in foveam poſteriorem epiphyſeos femoris, & inoſcularetur prioribus. Per ligamentum anterius, venit in finem anteriorem cartilaginis ſemilunaris externae, & anaſtomoſes habet cum ramo tibialis anticae. Idem denique dat ramum cornu poſtico cartilaginis ejusdem externae.

Interna adeo cartilago ſemilunaris femoris habet ſurculos poſterius a circumflexa inferiori, anterius majori parte ab arteria, quae de vaſto interno prodit. Externa omnes ſuos ſurculos ab externa circumflexa poſteriori accepit, alias ab azyga aliquas.

P. 24. N. 9. C. b. L. 34. poſt *femoris* adde: Alius ad capſulam articuli genu, finemque bicipitis brevis it, & cum ramo de vaſto interno erumpente communicat. Alius ad gaſtrocnemium internum & capſulam articulationis, inſertus internae inferiori.

P. 26. N. 10. L. 18. poſt *profundus* adde: Alia deſcriptio rami profundi. Ramorum alter migrat in epiphyſi tibiae, datque capſulae articuli genu ramos, & deorſum in ſequentem communicat. Truncus ſub epiphyſi tibiae incedit, habet trans tendinem extenſoris anaſtomoſin cum tibiali antica, & aliam ſupra tendinem cum eadem, aliam ſurſum cum arteria, quae ex vaſto interno prodit, & femoralis ſoboles eſt, denique ultimam cum azyga in cornu anteriori ligamenti decuſſati.

P. 26. N. 10. C. b. L. 2. poſt *ſuperficialis* adde: ſ. Truncus, ſequitur cartilaginem ſemilunarem externam, huic ramulos dat, venit in patellam ad latus ligamenti extenſorii, recipit inſertum ramum inſignem tibialis arteriae.

P. 27. L. 1. poſt *genu* adde: & perioſteo ejus regionis unum pluresve, tum grandiorem etiam ramum, qui cum limite popliteі ad eum muſculum & cutem it.

P. 27. N. 11. L. 7. poſt *dextr.* adde: inoſculatum etiam ramo grandi ab arteria ſaepe citata, vaſti interni.

P. 27. N. 11. L. 28. poſt *adit* adde: ſequitur trunco ſuo cartilaginem ſemilunarem internam, huic ſurculos exhibet.

P. 27. N. 11. C. b. L. 44. poſt *267.* adde: Dedit etiam eo loco truncus ramum tectum ſoleari, circa fibulam circumductum, qui cuti ſe inmittit.

Δ Trochanter minor.
E Triceps magnus.
F Semimembranoſus.
G Vaſtus internus.
H Externus.
I Recti pars inferior.
K Faſcia lata.
L Glutaeus medius.
M Tendo ſartorii.
N Condylus internus femoris.
O Patella.
P Condylus externus.
Q Finis iliaco-pſoae.
R Nervus magnus iſchiadicus.

Vaſa.

A Arteria femoralis reſecta.
B Ramus ad glandulam iliacam.
C Profunda femoris.
D Circumflexa externa.
E Ramus ſuperior.
F Ramus profundus tectus vaſto externo.
G Alter ramus ad perioſteum & vaſtum externum.
H Ramus ad faſciam latam.
I I Surculi qui hoc perforato glutaeum medium adeunt.
K Ramus ad vaſtum externum B.
L Surculus ad perioſteum.
M Ramus ad vaſtum internum.
N Truncus inferior circumflexae externae.
O Ramus cutaneus.
P Ramus ad faſciam latam.

Q ad vastum externum.
R ad internum.
S Pudenda resecta.
T Alius ramus ad vastum internum.
V Circumflexa interna.
X Rami ad articulum femoris.
Y ad tricipitem grandem.
Z Truncus circumflexus.
aa Duo rami profundae ad periosteum & trochanterem externum.
b Ramus ad periosteum & vastum internum.
c Perforans prima.
d Ramus ad tricipitem grandem.
e ad eundem &
f Semimembranosum.
g Perforans altera.
h Perforans tertia.
i Ramus ad semimembranosum &
k Nervum magnum.
l Ramus ad bicipitem brevem.
m Nutritia femoris.
n Ramus ad vastum internum.
o Alius, unde surculus ad patellam descendit, inosculatus cum
p Surculo circumflexae internae inferioris, & cum
q Surculo circumflexae superioris externae.
r Truncus resectus femoralis arteriae.

REGIO NONA.

DEXTRA TIBIA CUTE NUDATA A LATERE INTERNO, UNA CUM PEDE.

Oſſa & Muſculi.

A Tibia nuda.
B Ligamentum a patella ad tibiam.
C Solearis pars.
D Gaſtrocnemii.
E Tendo Achillis.
F Pollicis flexor longus.
G Flexor longus digitorum pedis.
H Tibialis poſticus.
I Tendo flexoris longi.
K Talus.
L Os naviculae.
M Cuneiforme primum.
N Abductor pollicis longus.
O Calcanei tuber.
P Tibialis anticus.
Q Extenſor longus pollicis.
R Extenſores digitorum.

Vaſa.

A Ramus circumflexae internae inferioris.
B Ramus ad perioſtea tibiae & ligamenta.
C Anaſtomoſes cum ramo V.
r Rami a tibiali antica inoſculati cum
D Ramo arteriae B.
E Ramus a tibiali poſtica.
F Surculus adſcendens ad perioſtea tibiae.
G Surculus deſcendens ad eadem.

H Alius

H Alius ramus a Tibiali poſtica cum ramo M frequenter inoſculatus.
I Alius ramus a tibiali poſtica.
K Surculus ad tendinem Achillis.
L Ejus anaſtomoſis cum trunco tibialis poſticae.
M Alius ramus a tibiali poſtica.
N Praelonga anaſtomoſis cum ramo arteriae popliteae ſubcutaneo.
O Ramus ad Gaſtrocnemios.
P Anaſtomoſis cum circumflexa inferiori interna genu.
Q Arteria tibialis poſterior.
R Ramus ad calcaneum.
S Alter.
T Truncus ſe abſcondens.
V Ramus adſcendens & inoſculatus cum G.
X Arteria tibialis antica.
Y Ramus tarſeus.
Z Anaſtamoſis cum peronea poſtica.
a Ramus communicans cum plantari interna.
b Ramus ad metatarſum pollicis.
c Arteria interna pollicis.
d Arteriae tibialis anterioris truncus.
e Rami obiter expreſſi ad metatarſum & digitos.
f Truncus deſcendens ad plantam pedis.
g Truncus peroneae anticae.
h Ramus ad tendines flexorios.
i Anaſtomoſis cum tarſea.

RE-

REGIO DECIMA.

TIBIA ET PES SINISTRI LATERIS REMOTIS PRIMIS MUSCULIS.

Oſſa & Muſculi.

AA Tibia nuda.
B B Fibula nuda.
r Ligamentum patellae.
C Talus.
D Os Naviculare.
E Cuneiforme primum.
F Metatarſi primum. Reliqua non notavi.
G Cuneiforme ſecundum.
H Tertium.
I Calx.
K Cuboides.
L Gaſtrocnenii.
M Tibialis anticus.
N Extenſor longus pollicis.
O Extenſor communis digitorum reſectus.
P Pars peronaei longi.
Q Ligamentum interoſſeum.

Vaſa.

A Tibialis antica. 27.)

B Ra-

27.) AD TIBIALEM ANTICAM.
Faſcic. V. P. 28. N. 12. Col. b. L. 4. poſt *reliquiſſe* adde: Imo alias nutritia tibiae hoc modo orta ramum dat, qui fibulam ſub ejus capite circumit, ſurculumque ſurſum mittit, in circumflexam externam inoſculatum, reliquus trunculus ambit fibulam, & primo anteriori ramo tibialis anticae inoſculatur.

Alius proximus etiam poſterior ad epiphyſin internam tibiae ivit, & cum circumflexa interna in ipſa cartilagine inoſculatus eſt.

P. 28. N. 12. C. b. L. 12. poſt *anterioribus* adde: Imo egregium arcum facit, in ſumma epiphyſi interna tibiae, cum circumflexa interna inferiori & in ligamento decuſſato anteriori cum arteria, quae ab azyga emergit.

P. 29. N. 14. C. b. L. 23. poſt *o. o. o. o. o. o.* adde: Qui extenſorem communem adeunt, eorum plerique eo perforato, fibularem longum & cutem adeunt.

Deinde alii inferiores per extenſorem pollicis ad extenſorem digitorum, hinc ad peronaeum longum, & cutem eunt, fibulamque. Imi non longum, ſed brevem peronaeum petunt.

P. 30. N. 17. L. 21. poſt *inmittit* adde: Loco peronaeae anticae dedit alias tibialis antica duos

B Ramus primus ad ligamentum patellae & condylum externum.

Δ Circumflexa externa inferior genu.

C Ramus alius ad tibialem anteriorem & articulationem genu.

Λ ad caput fibulae & extenſorem longum.

D Ramus ad tibialem anticum, extenſorem communem & fibulam

E ad iſtam ramus & extenſorem.

F F F Ramuli ad tibialem anticum.

GGG Rami eo tecti ad perioſteum tibiae.

H Ramus ad eundem muſculum inoſculatum cum ſequente.

I ad-

duos ramos. Prior in ima fibula natus, hanc & tibiam adiit. Alter in talo ad imam fibulam ivit, & cum priori ſurculo inoſculatus, hinc abductore digiti minimi tectus, ſe in plantarem externam inmiſit.

P. 31. N. 19. L. 22. poſt *duplicem* adde: Qui alias communi trunculo cum arteria, quam continuo diximus, foveae tarſi anteriori prodit.

P. 31. N. 19. L. 26. poſt *primum* adde: Nuper nullo interoſſeo dato, ſed demerſis duobus, recepto ramo metatarſeae, alioque a peronea anteriori, quam citavimus, majuſculo trunco circa aciem tarſi conflexa inſerta eſt ramo, quem dicemus plantaris externae.

Interoſſeae indicis nuper duae fuerunt. Earum interior nata a trunco tibialis anticae; ubi ſubit inter hallucem & indicem, inſerta eſt in aliquem primorum ramorum plantaris internae indicis. Alter miſtus eſt a ramo tarſeae & perforantis primae, & diviſus, habuit, circa ultimum metatarſum, arcum internum & externum cum digitalibus, plantaribus vicinis, venitque in dorſum indicis, tertiique digiti, & inoſculatus eſt primis ramis a plantaribus ad dorſum venientibus, alio vero trunculo, ut in manu, furcae ſecundo-tertiae plantari.

Omnes vero dorſales interoſſeae habent inter ſe arcus primos circa radicem oſſium metatarſi, deinde alios circa eorum oſſium fines. Ita ſecunda cum prima & tertia, quarta vero cum tertia & quinta unitur. Quintae loco eſt ramus a plantari externa ad dorſum digiti minimi ſurgens.

P. 32. N. 21. C. b. L. 16. poſt *dixi* adde: Finis metatarſeae nuper is fuit ut in cuboide oſſe tarſeae inſereretur, ejusque quaſi ſecunda radix eſſet. Poſt hanc arteriam ad os metatarſi pollicis una alterave, inter ſe & cum plantaris internae ramo, cui etiam ⊙ ſe inmittit, inoſculatae prodierunt, & nonnunquam prius, quam tibialis antica ſe abſcondat, metatarſeae loco hic generatur propria interoſſea intervalli primi.

P. 32. N. 21. C. b. L. 42. poſt *habet* adde: Et duae ſunt propagines arteriae dorſalis pollicis. Prior ſe inmittit ramo dorſali externae volaris hallucis, altera ramo dorſali arteriae volaris internae digiti proximi.

P. 33. N. 21. L. 13. poſt *arteriae* adde: In nupero bono ſubjecto arteria hallucis dedit abductori pollicis ramum, & alium grandem inoſculatum cum ramo interno arteriae plantaris internae, conſcendit metatarſum hallucis, & ramum recepit oſſi naviculari datum (⊙) antrorſum ivit, & circa ultimum os metatarſi pollicis arcum fecit cum dorſali pollicis jam dicta. Ab eo arcu ſurculi in os primum pollicis iverunt. Deinde alius ramus antrorſum tendit, circumivit os ſeſamoides internum, & in primo oſſe pollicis inſertus eſt arcui continuo dicendo: habuit autem ſecundum latus externum oſſis metatarſi pollicis cum prima interoſſea dorſali arcum ſuum. Sequitur porro externam oram oſſis primi pollicis. Dedit ibi arteriam indicis internam. Dedit arcum primum pollicis, cum priori, quem modo dixi. Ita nata eſt arteria interna hallucis. Reliquus truncus tibialis anticae eſt arteria externa hallucis.

Vidi tamen alias ramum demerſum inter primum & alterum os metatarſi ita exiguum fuiſſe, ut hallucis arteria potius ad Plantarem externam pertineret.

I adeunte tibiam.

KKK Rami ad extenſorem communem & fibulam.

L Alius major profundus.

M ad extenſorem communem.

N ad imam fibulam.

O Arteria malleoli externi.

P Ramus circumflexus occurrens Peroneae.

QR Duo rami ad malleolum externum ſibi inoſculati.

S Ramus poſterior in foveam tarſi datus.

T Anterior in eandem.

V Anaſtomoſis cum ramo c ſive tarſea.

X Ramus ad malleolum internum.

Y Similis alter.

Z Alius.

a ad talum alius.

b ad foveam tarſi, & tarſum, rete faciens cum ſequentibus.

c Tarſea.

f Rami ejus ad tarſum.

g Anaſtomoſis cum O.

h Ramus oſſis navicularis.

i Surculus ad talum retrorſum iens.

k Surculus circa os naviculare ad plantam pedis conflexus.

l Ramus metatarſeus.

m Indicis interna interoſſea.

n Interoſſea ejus ſpatii externa.

o Arcus circa finem metatarſi.

p Arteriae m inſertio in foveam primo-ſecundam.

q Arteriae n inſertio in foveam ſecundo-tertiam.

r Perforans poſterior prima.

s Arcus metatarſeus.

t Per-

Fasciculus VIII.
Tab. I.
Arteriæ totius corporis humani anteriores.

C. Sepp sculps. Amstelædami, 1756.

J. P. Kaltenhofer del. ad Nat. Anno 1750 et 1751 Gottingæ. J. v. d. Spyk Sculpsit Lugdu Batavō Nov 1754.

t Perforans posterior altera,
u & tertia.
x Circumflexio metatarseae ad plantam.
y Interossea tertia.
z Ramus interior.
α Exterior, inosculatus in arteriam plantarem ejus digiti.
β Ramus ad dorsum digiti.
γ Arteria interossea dorsalis.
δ Arteria plantaris interna ejus digiti.
ε Ramus circa os metatarsi flexus.
ζ Arcus circa finem metatarsi.
θ Truncus tibialis aorticae descendens ad plantam.
κ Arteria hallucis.
r Ramus circumflexus circa os cuneiforme.
λ Ramus circumflexus circa os metatarsi pollicis.
μ Alius ejusmodi.
ν Arcus circa finem metatarsi.
ξ Arteria pollicis dorsalis.
π Arteria ejus plantaris interna.
ϱ Arcus ad unguem.
σ Arteria, unde pollicis
τ Plantaris externa nascitur,
υ & indicis interna.
φ Externa ejusdem.
χ Arcus ad unguem.
ψ Arteria interna digiti tertii.
ω Interna digiti quarti.
a Arteria socia sartorii iens ad condylum internum & ligamentum patellae.
b Arteria a tibiali postica cum priori & cum G conjuncta.

TABU-

TABULA POSTERIOR VASORUM CORPORIS HUMANI.

Latus ſiniſtrum habet muſculos pleroſque cuti ſubjectos, natibus exceptis, de quibus glutaeus major remotus eſt.

Latus dextrum habet muſculos profundos, qui prioribus remotis ſuccedunt, aut profundiores etiam ſtrati tertii, & nuda demum oſſa.

REGIO PRIMA.

CERVIX.

A capite ad uſque ſcapulas.

Muſculi & partes praeter vaſa aliae.

A Splenius capitis.
B Sternocleidomaſtoideus.
C C Poſteriores auriculae.
D Scapulae levator.
E Trapezius.
F Splenius colli.
G Serratus ſuperior.
H Transverſalis colli.
I Pars conplexi.
K Rectus minor capitis.
L Rectus major.
M Obliquus ſuperior.
N Obliquus inferior.
O Trachelomaſtoideus.
P Cervicalis deſcendens.
Q Tuberculum quod atlanti pro ſpina eſt.
R Proceſſus ejus transverſus.

S Se-

S Secundae vertebrae proceſſus transverſus.
T Spinae vertebrarum inferiorum colli.
V Parotis.
X Glandulae aliquae jugulares.
Y Aliae ex imis.
Z iterum aliae.
r Vena jugularis.

Vaſa Cervicis ſiniſtra.

a Arteria occipitalis 28.) ex ſummo ſplenio exiens.

b Ra-

Ad Tabulam poſteriorem.

28.) AD OCCIPITALEM.

Faſc. II. ad *Occipitalem* jam anno 1745. deſcriptam in *Faſc. II. Tab. Thyr. inf.* addam hoc loco, quae experimenta nuperrima me docuerunt. Adſcendit ex ortu ſuo, & trans venam jugularem inde ſub biventre, per vallem ſub maſtoideo proceſſu transverſa incedit, a CL. ASCHIO pulchre expreſſa, diſp. *de nervo primi paris* f. 4. Primi rami anteriores glandulas jugulares adeunt, venae comites; tum ad biventrem, ſub quo truncus occipitalis incedit, & ad maſtoidei muſculi ortum, proceſſumque mammillarem, & ad trachelomaſtoideum ſurculos edit. Inde auricularem ſaepe gignit, & ramum cum vena jugulari in cranium euntem, etiam dictum *Faſc.* III. *Art. faciei p.* 9.

Hinc tegitur trachelomaſtoideo, & ſecundum rectum lateralem incedit, & ſurculum huic muſculo exhibet, atque obliquo ſuperiori, a CL. ASCHIO pictum, f. V. h. qui alias poſt datum profundum demum naſcitur. Alium e regione etiam proveniſſe vidi, profundum, ad muſculos, qui ab atlantis transverſo proceſſu naſcuntur, (*T. Corp. poſt.*) ſcalenum, obliquum ſuperiorem & inferiorem & transverſarium. Alium ſurſum maſtoidei muſculi origini inmittit, aut prius quam *profundus* aut poſt eum, ut in *Tab. poſt. corp.*

Deinde ſplenio & trachelomaſtoideo, incertos numero ramulos mittit, atque finditur inter obliquum ſuperiorem & trachelomaſtoideum. *Profundus* perpetuus unice, modo pluribus ramis ornatus, modo paucioribus, trans obliquum ſuperiorem incedit, varieque terminatur. Eum & CL. ASCHIUS l. c. f. V. m. & ego pinxi in Tab. *poſt. corp.*

Alias is ramus uno, cuti propiori ſurculo, ſecundum oram trachelomaſtoidei adſcendit in eum muſculum, & complexum, & occurrit ramo adſcendenti arteriae thyreoideae. Hic ramus alias etiam ſeorſim ex trunco provenit. Truncus autem hujus rami, tectus complexo, deſcendit, tranſit trans obliquum ſuperiorem, dat utrique obliquo ſuos ramos, dat ramum ad os occipitis emergentem cum recto majori, cui propagines mittit & conplexo, ipſa vero conplexi oram ſecuta in occiput venit, ſeque ramis, quos dicemus, circa principia conplexorum in arcum conjunctis ſe inmittit *Tab. poſt.* Porro idem ramus profundus deorſum cum recto majore ad eum & inferiorem obliquum ſurculos dedit, & alium ad rectum minorem & atlantem miſit, inoſculatum ſimili ramo lateris alterno, alios ad rectum majorem; Profundiſſimo vero ramo, tectus recto minori, diviſus dedit adipi, perioſteo oſſis occipitis, & uno ramo ad ſplenium erepſit, altero ſecundum cranium circumvolutus, circa os occipitis ſubiit, atque duram membranam cerebelli adiit. Haec fuit fabrica, ad quam icon *Tab. Poſterioris* delineata eſt.

Vidi alias hunc profundum ramum trunco ſuo iviſſe ad utrumque ſuperiorem & inferiorem obliquum & conplexum. Rami autem in eo exemplo duo oſſibus propius ſe inmergebant. Alter inter os occipitis & rectum ſuperiorem, transverſus ad rectum utrumque ivit, qualis etiam fere in magna tabula noſtra pictus exſtat. Alter tectus proceſſu transverſo atlantis deſcendit, & inoſculatus eſt, magna anaſtomoſi, in ramum arteriae vertebralis, ſub eo atlante ortum.

Alias dedit ſurculum ſplenio & conplexo, iſtoque tectus eſt, dedit autem ramum trachelomaſtoideo, inde conplexo, tunc obliquo inferiori, & ramum inter eum obliquum & rectum majorem, in utrumque miſit, quem modo dixi, aliumque ramum, qui cum aliis ſurculis

b Ramus alius circumlegens originem ſternomaſtoidei.

c Alius ramus profundior.

d Au-

culis muſculi occipitalis ad eum rectum venientibus coiit. Truncus tectus recto majori, in hunc & minorem, partim abiit, & ſecundum minoris oram cum vertebrali arteria anaſtomoſin habuit, profundiori autem trunculo in ipſo atlante cum trunco alterni lateris inoſculatus fuit.

Alias idem ramus in medio obliquo ſuperiori natus deorſum inter ſplenium & ſubjectos muſculos ivit, & ibi diviſus eſt. Superficialis ſurculus in ſplenium in trapezium conſumtus finem ſui fecit. Profundior ſub margine obliqui ſuperioris deſcendit, &, trans eum muſculum, communicavit cum ramo arteriae vertebralis, ſuper atlantem orto, ut in Tabula ASCHIANA f. V. *m. p.*

Alias introrſum ivit ad ſplenium, conplexum obliquum ſuperiorem, rectumque majorem, & infra atlantem deſcendit, trunculo vero ultimo, tectus minori recto, ad os occipitis ſuper atlantem venit, & cum ipſo recto minori ad aliquam partem occipitis diviſa eſt.

Alias exiguus fuit, ortu & inceſſu ſimili, verum cum arteria ſuper atlantem a vertebrali nata, adeunte obliquum inferiorem, rectum majorem & conplexum continuo coivit. Quae vero ab occipitali naſcebantur propagines, eae in obliquo ſuperiori & in recto majori manſerunt.

Alias ita parvus fuit, ut unice adiret obliquum inferiorem & inſereretur continuo ramo ſuper atlantem nato a vertebrali arteria, quae hic obliquos, rectosque & conplexos adiit, vicaria arteriae occipitalis, & ipſa cum thyreoidea anaſtomoſin habuit.

In Clar. ASCHII deſcriptione ad obliquos, rectum majorem & conplexum ivit, atque cum vertebrali anaſtomoſin habuit aliamque cum thyreoidea f. V. *m. qu. qpr*, ad poſteriores ergo deſcriptiones noſtras accedit.

His omnibus comparatis adparet, ramum ipſum profundum perpetuum eſſe, ſed aliquando manere circa proceſſum atlantis transverſum, inque vicinis muſculis, alias autem ſurculis ſuis interiora petere, atque ad os occipitis, duram matrem, minoresque rectos finiri.

E regione fere hujus rami profundi oritur ex maſtoidea emergens ramus, per partem occipitis exteriorem in perioſteo diviſus, & nonnunquam ad maſtoideum muſculum, a quo naſcitur Meningea ab Occipitali, quae inter proceſſum mammillarem & os occipitis per canalem pene perpetuum incedit, etſi ſaepius deeſſe Cl. Vir AL. MONROUS reliquit *anat. of the bones* p. 97. Venam ſociam (non arteriam) cranium ſubeuntem expreſſit EUST. T. XXIV. Arteria vero a nobis dudum picta, in *Tab. Thyreoid. inf.* & eſt *l.* ASCHII l. c. ſoletque ab origine intima obliqui ſuperioris fere prodire, dum truncus occipitalis ſplenio tegitur, trans eum, quem dixi obliquum aut ſuper eum. Is datis ad perioſteum proceſſus mammillaris ſurculis, canali proprio cranium perforat, in angulo ſub tentorio, ad partem extremam oſſis petroſi, & alio ſurculo adit cartilaginem, quae eſt inter os petroſum & occipitis; altero majori, deſcendit ad ſedem ſinus transverſi & ſecundum confinia oſſis petroſi & occipitis, per duram membranam foveae inferioris cerebelli diſperſo. Hanc arteriam nunquam deſideravi, quoties eam quaeſivi.

Vicina autem alia minor meningea, non rariſſima reperitur, ut olim diximus ad eam tabulam, quam modo citavimus, & expreſſit CL. ASCHE ad K. Alias ab eodem trunco duas natas vidi. Verum alia etiam meningea ab occipitali nobis dicta eſt, quae per magnum foramen ivit, & alia denique a ſequente ramo profundo minori naſcitur, qui utrumque rectum adit, & cujus mentio continuo fiet.

Circa hanc meningeam aliae ad occiput eunt, per galeam Aponeuroticam late ſparſae, una, duae, incerto numero. *Tab. poſt. lat. dextr.*

Et porro truncus occipitalis, tectus ſemper origine ſplenii, pergit ad medium caput. Confer. *lat. dextr. tab. dictae* cum *ſiniſtro.*

Alii vero rami contrario modo deſcendunt ad cervicem, qualem prius natum, quam profundus, & ad conplexum euntem CL. ASCHIUS depinxit f. V. *i.* qui alias & hunc muſculum adiit, & obliquum ſuperiorem. Deinde alium, dum truncus ſplenio tegitur, ad conplexum deorſum dat, unum duosve. Ramum ad conplexum exprimit tabula EUSTACHII XXIV. A ad w. CL. ASCHIUS. Alios ad ſplenium ibidem natum ſurculum pluresve dat, quorum unus major ſurculis ſuis prope os occipitis in cutem ivit. Eorum aliquis in ſplenio cum ramo arteriae vertebralis etiam inoſculatus eſt. Ramum ſplenii EUSTACHIUS etiam habet l. c.

Alii rectum majorem adeunt, parvi & numeroſi.

Inter ramos vero deſcendentes arteriae occipitalis eſt nonnunquam, & in exemplo noſtro, *profundus alter* non perpetuus, qui datis recto minori & obliquo ſuperiori ramis *Tab. poſt. lat. dextr.* rectoque majori, hunc perforat, interque eum & minorem, tum tectus minore, inter eum & os occipitis pergit, atque adit duram membranam naſcentis medullae, &

perio-

d Auricularis posterioris ramus temporalis.

e ejusdem ramus auricularis.

f Ramus arteriae thyreoideae *cervicalis.* 29.)

g Sur-

periosteum ossis occipitis circa magnum foramen. Ab eo venit ramus retrogradus, comes recti majoris, atque inmissus transversis ramis occipitis, inque hoc etiam os consumtus *Tab. modo cit.* Alias ita se habuit. Migravit trans obliquum superiorem, dedit & huic & inferiori ramum, aliumque inter rectum majorem & obliquum superiorem, ad hunc potissimum. Ipsa perforavit rectum magnum, demersit se declinando introrsum, inter eum rectum, & minorem, & conplexum, & perforavit os occipitis ad aliquot super magnum foramen lineas, duramque membranam adiit.

Et nunc dat alium ad periosteum occipitis ramum, late regnantem, & ad glandulam unam alteramve conglobatam ibi positam. Truncus ex summo conplexo effertur, emittit ramum transversum, qui emergens circa conplexi oram circumiens introrsum simili alterni lateris ramo occurrit, ab ASCHIO nostro pictus ad z. y. & a nobis in *Tab. post. lat. dextr.* cui etiam inseritur ramus profundae propaginis adscendens, jam dictus. (l. c.) Ab eo ramo, & ad conplexum, & ad occiput multi surculi eunt. Transversum hunc ramum etiam EUSTACHIUS pinxit l. c. Alii hujus surculi medii ossis occipitis subcutanea adeunt.

Reliqui rami insignes unus, duove, ex medio splenio exeunt, adscendunt, & subcutanee atque late ad os occipitis & sincipitis in adipe inter cutem & galeam aponeuroticam dividuntur, cumque frontalibus varie in sincipite inosculantur, & in fontis pulsatilis sede cum ophthalmicis. Conf. *Tab. post.* EUSTACH. l. c. ASCHE. l. c. S. S.

Eorum in exemplo alter exterior, natus ad finem internum mastoidei inter splenium & conplexum, dedit etiam ramos splenio, duos, aliumque per trapezium, qui cutaneus emersit, & alium late per medium occiput sparsum, & ipse in superficie occipitis & cognominis musculi & galeae aponeuroticae cranii multis ramis desiit.

Alter interior versus concursum complexorum ivit in periosteum occipitis, ejusque ramus legit oram splenii, & huic finique trapezii & conplexo dedit. A splenio vero ad trapezium duo rami perforarunt, ab EUSTACHIO forte expressi T. XXIV. Verum haec incerta sunt.

Varios autem ramos vertebralis arteria mittit, qui modo miscentur occipitalibus, modo vicem eorum supplent. Ita magnum ramum muscularem super atlantem natum aliquoties vidi, ad rectos, obliquum superiorem, inferiorem & conplexum, cum thyreoidea etiam inosculatum, & cum occipitalis profundo ramo. Alias uno ramo retro rectum majorem transversus per minorem incessit, altero ante eum musculum, tertio inter eum & obliquum inferiorem, cui dedit, & in conplexum absumtus est.

Sub primae vero vertebrae processu articulari magnum ramum produxit, qui conplexum & levatorem scapulae adiit, & cum profunda colli ampliter inosculatus est.

De auriculari, quae saepe ab occipitali nascitur, addo, prospicere eam etiam posticis musculis auriculae, & biventri, atque mastoideo, atque ramo suo circumlegisse originem trapezii, atque media fere in cervice cum ramo profundiori thyreoideae inferioris communicasse. Trunco suo partim ad auricularem, & partim ad posteriora temporum dividi, alias dictum est.

29.) THYREOIDEA INFERIOR.

Fasc. II. Thyreoideae inferioris truncos adscendentes jam olim dixi aliquot esse, ad tres usque, qui ad cervicis posteriora veniunt. Hic exprimitur idem, quem in historia ejus arteriae majorem dixi, qui sub tertia quintave colli vertebra, cum transversario colli musculo retrorsum adveniens, tectus omnibus musculis ibi depictis, trachelomastoideo & cervicali descendente, splenioque & levatore scapulae, adscendit cum spinali colli, perque obliquum inferiorem ramos dat ad rectum majorem, ad minorem advenit, & denique ultimo finitur in transversam occipitis coronam *Tab. post. dextr.* Idem non raro cum cervicali profunda, intercostalis primae propagine, cum vertebrali, aut occipitali, aut communi utriusque ramo anastomoses habet. Priores dixi l. c. & vidi multiplices fuisse, ut in recto majori ramo arteriae vertebralis, & infra obliquum inferiorem alteri sub atlante nato insereretur. Eum ramum forte *auricularem posteriorem* vocat WINSLOW. III. n. 293. & ex eo Cl. Viri VERDIER II. n. 340. & BARBAUT p. 397. Dubitari tamen posset. Etsi enim uniones cum occipitali & vertebrali & musculi cognomines satis respondent, non tamen convenit quod sub septima colli vertebra, aut per ejus processum perforatum ajat advenire. Id enim cervicali potius imae, ab intercostali suprema natae, respondet.

Cer-

g Surculus inde ad claviculam.
h Ramus ad musculos colli subcutaneus.
i Ramus ad glandulas.
k Alius ad splenium musculum.
l ad eundem alius.
m Ramus profundior.
n Truncorum profundiorum ramuli ex splenio erumpentes.
o Ramus cervicalis profundae legens oram complexi, & insertus arcui ambeunti musculum conplexum.
p Arteria *dorsalis suprema.* 30.)
q Ramus ejus.
r cujus unus surculus ad claviculae & scapulae confinia, alter
s ad superspinalis sedem & spinae scapulae principium.
t ad eundem & ad splenium.

u ad

Certius est ramus profundus WALTHERI ad scalenum, cervicalem descendentem, trachelomastoideum, transversalem, spinalem & longissimum l. c. p. 12. Est *cervicalis externae ramus posterior.* WREDE T. XV. Anteriores demum rami adscendentis propagines anulos in corporibus vertebrarum perpetuos ad caput usque faciunt.

Alius ejus surculus ad musculos a secundo, tertio & quarto transverso processu ivit, adque spinalem & earum vertebrarum membranas, qualem expressit ASCHIUS. Nam hujusmodi minori ramo thyreoideae adscendentis sub tertia vertebra advenienti convenit icon CL. VIRI, & ipsum eum ramum cum vertebrali coire & majusculum fuisse vidi.

Transversus Ramus Thyreoideae inferioris in historia hujus arteriae dictus & ipse pictus est. Tectus mastoideo advenit, dat huic musculo cutique magnum ramum, aliumque, qui uno surculo descendit in trapezium, glandulasque a musculo tectas, alio sursum ad splenium, levatoremque scapulae & glandulas interiori hujus musculi lateri adpositas. Truncus in splenium colli & capitis finitus est, ut ramum etiam complexo & trachelomastoideo impertiret.

Denique ramis thyreoideae thymicas adde, quas frequenter ex confiniis glandulae thyreoideae ad cornua superiora thymi demittit.

30.) DORSALIS SUPREMA.

Sequitur inter arterias colli *dorsalis suprema* de qua diximus Fasc. VI. p. 6. neque valde habeo, quod addam nisi haec verba. Ab ea natus ramus trapezium adiens, perforat eum musculum, & cutaneus longe lateque spargitur, atque inosculatur iis, quae spinis vertebrarum proximae prodeunt, natae a cervicali profunda. Vidi tamen aliam ab hac suprema dorsali arteriam, inter splenium colli & scalenum secundae costae exiisse, & descendisse ad rhomboideum, cum anastomosibus in arterias ex intercostalibus, quae proxime spinas vertebrarum exeunt: aliis vero ramis, in splenium utrumque & serratum posteriorem superiorem inpensum.

Deinde cervicales imae exiguae supersunt, qualem dixi *Fasc. II.* ad voces *cervicalis alia minor inferior.* Talem aliquoties ab eo tempore vidi, a subclavia natam, & ad duo intervalla vertebrarum imarum colli euntem: alias ut in icone *post med. spinalis* ad quartum quintumque intervallum, cum ramis ad cervicalem descendentem, transversarium & splenium. Haec est *vertebralis parva,* quae per septimam & sextam vertebram colli transire dicta est CL. HENKELIO *Samlung II.* etsi nunquam hunc ramum vidi proprie per processum foramina transire.

Alias alia thyreoidea inferior ex trunco communi subclaviae nata vulgari accessit.

u ad levatorem ſcapulae.

x Ramus ejus perforato levatore adiens ſplenium colli & capitis.

y Alter ejus ſurculus ſplenium colli adiens,

z Alius ramus profundior ad transverſalem, ſplenium colli &c. tectus ſerrato ſuperiori.

Vaſa cervicis dextra.

α Arteria occipitalis.

β Trunculus profundior ejusdem.

γ Ramus ejus ad obliquum ſuperiorem.

δ Ramus recto majori tectus, iens ad minorem.

ε Ramus ad obliquum inferiorem.

ζ Ramus ad perioſteum atlantis.

η Alius ramus arteriae occipitalis ad trachelomaſtoideum.

θ Arteria ab occipitali ad duram membranam cerebri.

κ Ramus occipitalis ad duos rectos.

λ ad rectum minorem.

μ Arcus occipitis inoſculatus ſimili ramo lateris oppoſiti.

ν Ramus profundior ad perioſteum.

π Arteria thyreoidea adſcendens.

ϱ Ramus ejus ad cervicem.

σ Ramus ad obliquum minorem & in arcum occipitis.

τ Arteria cervicalis profunda a ſubclavia. 31.)

υυ Ra-

31.) CERVICALIS PROFUNDA. *Cervicalis profunda* dicta eſt in faſciculo II. aliqua vero oportet ſupplere. Plerumque ab eo tempore reperi, eſſe propaginem intercoſtalis ſupremae, quae eſt a ſubclavia, & de qua continuo dicemus. Rarius proprio trunco a ſubclavia naſcitur. Ita de ſua arteria ad muſculos poſteriores ad occiput eunte reliquit VESALIUS p. 487. & de ea quam *muſculam* dixit IACOBUS SYLVIUS *Iſag. anat.* p. 38. b. C. BAUHINUS p. 239. DIEMERBROECKIUS & alii. Ita etiam natam expreſſit I. DRAKE l. c. n. 20. & ita ſe habuit in cadavere, unde Tabula IV. *faſciculi* VII. picta eſt. Aliquando cum thyreoidea communi trunco natam reperi. A vertebrali ortam vidit WINSLOWUS, cui eſt *cervicale poſterieure* III. n. 93. tum ii qui hunc CL. VIRUM ſequuntur BARBAUT p. 397. dudumque GALENUS *de arter. & venar. diſſ.* c. 9. Mihi ea fabrica nunquam occurrit.

Quando ex intercoſtali oritur, ex ejus ramo dorſali primi intervalli prodit, ad interiora poſteriora ſcaleni primi, retro thyreoideam inferiorem. Ubi orta eſt, dat fere continuo ramum

υυ Rami erumpentes in complexum.
φφ Rami ad ſpinalem colli.
χ ad obliquum inferiorem.
ψ ad ſuperiorem.
ω Ramus ab η ad ſplenium erumpens.
1 Rami dorſales ſcapulae ad levatorem & ſplenium colli.
2 Ramus ad ſpinalem tectus ſerrato ſuperiori.
3 Arteria dorſalis ſcapulae.

REGIO SECUNDA.
DORSUM ET SCAPULA.
Muſculi.

A Superſpinalis.
B Trapezii origo a ſpina ſcapulae nata & reclinata.
C Rhom-

ramum minorem ad inferiores vertebras colli ſextam ſeptimamve, & cognomines nervos, & ad muſculos ab ea ſede natos, & ad medullam ſpinalem, & in canalem arteriae vertebralis. Hic ramus alias ex trunco intercoſtali ſupremo prius naſcitur, quam cervicalis profunda ab eo ſeceſſit, alias a ſubclaviae trunco, qualem diximus in *hiſt. art. thyr. inf.* ad voces *infimae vero partes colli* ut modo diximus. In tabula V. faſciculi VII. exprimitur ad 6. T. ibique duo diverſi rami ſunt, qui ſub quarta, quinta & ſexta vertebra colli medullam adeunt. Quando ſeorſim oritur, eſt *Cervicalis ima parva* jam dicta.

Truncus ejus arteriae emergit ſuper coſtam primam aut ſecundam, hoc quidem modo rarius, ad latus externum muſculi ſpinalis colli, adſcendit, tectus proceſſu tranſverſo ſeptimo colli, vel per ejus foramen tranſit, quo aliquanto rarius is proceſſus pertunditur. Ejusmodi tamen fabricam habet I. B. WINSLOW III. n.93. ejusque ſequaces. Dat multifido ſpinae ſurculum, dat ad eum & longiſſimum deorſum ramum, dat transverſo colli, ſacrolumbo, & primo levatori coſtarum ramum, & alium ramum ad ſpinalem, quales ſolent ad cutem ſe efferre, ad quintam aliamve vertebram cum trunco, quem diximus, in ipſo ſpinali inoſculatum; dat alium ad inſertiones muſculorum, qui a transverſis vertebris veniunt, ſcalenum brevem lateralem, longum inſertum etiam ſurculo proximo prioris, ſurſumque alium, profundum, ad ſextam ſpinam, qui anaſtomoſin cum profundae cervicis trunco habet.

Adſcendit inter ſpinalem, eum & complexum incumbens primo transverſoſpinoſis, deinde ſpinali dat utrique ſurculos, dat muſculo incumbenti conplexo, perque eum perforatum trapezio, demumque etiam eo penetrato in cutem ramum inoſculatum ſurculo arteriae occipitalis; tum alios quinque profundos tectos ſpinali, qui vertebrarum colli ſuperficiem pererrant & multifido, interſpinalibus, ſplenio colli, ſpinalibus muſculis; tum alios propiores ſuperficiei, ad ſpinalem & conplexum; tum profundiores, verſus vertebrarum ſpinas, qui his ſpinis proximi erumpunt, & cutanei fiunt, interque ſe mutuo anaſtomoſes faciunt, inter cutem & trapezium, quales ramos ſub 6. 5. 4. 3. & 2. vertebra colli vidi. Alios e regione dat ad proceſſus transverſos, tectos carnibus muſculi ſpinalis, ad muſculos ab iis proceſſibus natos, qui uti priores, muſculis a transverſis proceſſibus natis dati, cum ramis proximis conveniunt.

Adſcendit porro trunco ſuo ad uſque rectum majorem & obliquum ſuperiorem, & alias major, ad tertiam vertebram colli finditur. Ramus interior venit in ſpinalem & interſpinalem primum, rectum majorem, obliquum majorem, perioſteon vertebrarum. Exterior obliquum inferiorem adit, eo tectus, tunc complexo ramum mittit, & ſub atlante inoſculatur ramo notabili, qualem vertebralis arteria ſub ſecunda vertebra emittit. Idem ligamentis vertebrarum dat & perioſteo. Talem anaſtomoſin habet WINSLOWUS III. n. 94. & cum occipitali aliam, jam dictam nobis n. 93. qualem etiam deſcriptionem habet CL. TARINUS l. c. n. 40.

C Rhomboideus muſculus remotus.
D Infraſpinalis.
E Teres major.
F Serratus anterior major.
G Longiſſimus dorſi.
H Sacrolumbalis.
II ejus inſertiones exteriores.
K Obliquus abdominis deſcendens.
L Obliquus adſcendens.
Λ Sedes renis.
12 11 10 9 8 7 Coſtae cognomines.
M Tres inſertiones ſerrati inferioris.
N Levatores coſtarum.
O Spinalis colli.
PP Inſertiones cervicalis deſcendentis.
Q Scapula nuda.
R Multifidus ſpinae.
S Quadratus lumborum.
TT Ligamentum obliquum coſtarum.
V Ligamentum perpendiculare coſtarum.
12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 Coſtae cognomines.
X Clavicula.
Y Glandulae alares.

Vaſa dorſi lateris ſiniſtri.

aa Dorſalis ſuprema legens ejus oſſis oram.
b Rami ad ſerratum.
ccc Rami ad rhomboideum.
d ad trapezium rhomboideo perforato.
e Anaſtomoſis cum intercoſtali ſeptimi intervalli.

f In-

f Intercostalis sexti intervalli 32.) ramus, emergens ad rhomboideum & serratum.

g In-

32.) ARTERIA INTERCOSTALIS SUPERIOR.

Intercostalis superior cervicalem profundam pro propagine saepe emittit. Ea mihi quidem perpetuo reperta est, etsi minime negaverim, potuisse corpora fuisse, in quibus deficeret, qualia videntur se obtulisse EUSTACHIO T. XXVI. atque nuper I. R. GARENGEOTIO (conf. *fasc.* III. *art. thor.* p. 36. & *Comm. Boerh.* III. p. 16.) qui in priori operis sui editione perpetuo nullam esse eam arteriam proposuit, quam nunc dicemus, in posteriori vero editione, ab ipsa evidentia convictus, ipse varietates aliquas hujus arteriae, neque infrequentes adduxit, quas tamen ita interpretor, ut communem fabricam credam adfuisse, quando a cervicali ramos intercostales supremos aut idem deducit p. 160. aut I. B. WINSLOWUS III. n. 107. Omnes etiam intercostales ab aorta natas vidit Vir CL. P. C. FABRICIUS in *progr.* p. 13. Ex vertebrali arteria intercostalem superiorem oriri nunquam vidi, quale quid habet C. F. ESCHENBACH. p. 830. Antiquitus ea caeterum opinio communis fuit, haec enim refero, *arteriam propagines emittentem, ad pectoris primas costas & ad sex colli vertebras & claviculae loca vicina humero tenus, quae ad primas thoracis costas dividitur, extraque thoracem ad spinales musculos emergit, & per foramina sex vertebrarum adscendit.* GALENUS ea verba habet *de arter. & venar. diss.* c. 9. quibus videtur in unum truncum colligere arteriam vertebralem, intercostalem supremam, cervicalem profundam, & alias forte vicinas arterias. A mammaria natam I. IACOBUS RAVIUS descripsit *amphitheatr. Zoot.* p. 103. de qua fabrica valde dubito. A radice thyreoideae inferioris natam vidi. Duas fuisse & WINSLOWUS & WALTHERUS autor est *de vas. vertebr.* p. 3. mihi vero ea fabrica non occurrit. Originem caeterum pene perpetuam reperi a subclavia, ex eo conferto agmine ramorum, qui fere una nascuntur & quem IACOBUS DRAKE expressit, in quo thyreoidea inferior & vertebralis sursum, mammaria anterior deorsum, & nostra perinde posterior deorsum tendit sodalis nervi intercostalis, primique ganglii pectoralis. Originem vide in *T. priori thyr. inf.* tum in fascic. VII. T. IV. & V. Descendit ad exteriora nervi intercostalis in primum intervallum, ramumque dorsalem, uti reliquae intercostales, edit, qui proxime articulationem costae secedit ad dorsum. Alter ramus est intercostalis propria suprema, cujus duo ut dicam trunci sunt. Est, ubi hic manet intercostalis supremae truncus, neque valde infrequenter. Saepe tamen ante costam secundam descendit ad intervallum alterum. Ibi aliquando occurrit arteriae intercostali primae, cumque ea conjuncta facit truncum ejus intervalli superiorem, dum inferior unice pertinet ad aortae propaginem. Tale quid etiam *Tabula Thyreoideae inferioris prior.* depinxit. Ex eo conjuncto trunco, aut ab intercostali suprema sola, nascitur ramus dorsalis alter, de quo dicetur. Est ubi utraque intercostalis arteria secundi intervalli a suprema nascitur, & praeterea truncus ad intervallum tertium descendit *Tab. Thyr. inf.* I. & vel unum vel alterum etiam truncum generat, atque demum trans quartam costam cum intercostali aortica suprema coit. Haec mihi maxima hujus arteriae longitudo visa est, & ita intelligo numerosos scriptores, qui ad quartam costam hanc superiorem intercostalem deduxerunt. Varietatem recte admisit VERHEYENIUS L. I. p. 277. & ad duo, tria, quatuorve intervalla ire reliquit. Superest ut ramos dicamus.

Dorsalis prima sive primi intervalli minima sodalium, ramo primo medullam spinalem adit, jam dicta, sub vertebra octava T. V. *med. spin.* WALTHERUS eandem dixit p. 5. Ramus inde prope *spinam dorsi primam*, emergit ad splenium, dorsi latissimum, adque multifidi originem, & cutem. Porro alius ramus inter cervicalem descendentem & spinalem, ad utrumque abit: aliusque inter longissimum & sacrolumbalem ad splenium, & serratum superiorem tendit, sequenti intervalli secundi inosculatus. Hujus surculus splenii tendinem perforat, adque trapezium & cutem exit. Talem habet EUSTACHIUS T. XXIV.

Trunco suo haec prima dorsalis adscendit in multifido spinae, dat incumbenti longissimo, & serrato colli; & altero suo trunculo tecta multifido vertebras adit, & versus spinas tendit, a quibus, uti dixi, ramus cutaneus erumpit; habet WALTHERUS p. 6. Trunco vero suo fit cervicalis ima, nisi ea singulari loco a subclavia provenit. Ita in paucis experimentis se habuit, in exigua arteria, quam timidius propono, & cujus rami alias melius cervicali profundae imputantur.

Certius dorsalis altera ab intercostali superiori emergit, ad latus internum ligamenti, quod a qualibet costa ad proximam descendit; ab eo ramo emergunt fere similes, quales a primi dicti sunt, & primus ad spinalem medullam in T. V. expressus ad 41. & 42. Ejus trunculi eadem natura est, ut uno ramo ad multifidum spinae & longissimum, altero ad vertebrae suae periostea dividatur. Cum priori trans proces-

sum

g Intercoſtalis ſeptimae ramus emergens.
h Surculi emergentes in latiſſimum dorſi.

i In-

ſum transverſum anaſtomoſi coit, tum cum intercoſtali intervalli tertii. Emergunt ex eo, uti a priori dorſali, interior ramus ad ſplenium, latiſſimum dorſi, cutemque, tum alius exterior inter ſpinalem & cervicalem deſcendentem ad utrumque hunc muſculum & ad transverſum colli. Hos in *T. poſt. corp. tot.* expreſſi.

Intercoſtales ramos duos ab hoc trunco, ut in mediocri fabrica, derivabo, ſuperiorem de more & inferiorem. Uterque ligamento, quod dixi, ſeparatur a trunco dorſali, uterque minor eſt, quam in ſequentibus intervallis, ut tamen hic inferior potius major ſit. Ea inferior propago inter duos ordines muſculorum intercoſtalium decurrit, ſecundum marginem ſuperiorem coſtae ſecundae; illa ſuperior minor in perioſteo incedit, & pleura, & ad inferiorem duos ramos anaſtomoticos demittit. Dat utraque ſcaleno poſteriori, coſtis ſuis primae & ſecundae, intercoſtalibus, ſerrato ſuperiori, quem anteriorem & majorem vocant, & utraque cum thoracica ſuperiori anaſtomoſi facta coit. *Tab. art. brach.* I. & II. *r. s.* Sic in altero coſtarum intervallo truncus abit in arteriam inferiorem & ſuperior nonniſi ramus eſt, quem proxime vertebras emittit. Hi duo rami inmittunt ſe in ramos demerſos thoracicae primae *Tab. art. brach.* 1. *α* 2. Quaelibet autem intercoſtalis arteria numeroſis ſurculis ſolet coſtarum vicinarum perioſtea pingere, transque coſtas cum vicinorum truncorum ſimilibus ſurculis varie inoſculari, tum qua ſede pectus reſpiciunt, tum in averſa dorſi regione. Deinde ad corpora vertebrarum anteriora ramos dare ſolent, varie cum iis irretitos, quos intercoſtales aorticae ſuperiores generant. Paulo rariores rami ſunt, quos in pectore hae intercoſtales edunt, ad bronchum, glandulas adſidentes, oeſophagumque, analogos bronchialium ſuperiorum, quales frequentius truncus ſubclaviae proprio loco generat. Neque penitus ſurculos diſſimulabo, quos ganglio cervicali infimo, aut thoracico ſupremo exhibet.

RELIQUAE INTERCOSTALES.

Sequuntur *intercoſtales*, quas aorta generat, & quarum numerus mediocris novem truncorum eſt, quoties intervalla duo ſuperiora a ſubclavia ſuas intercoſtales arterias habent. Neque tamen exempla deſunt, aut decem intercoſtalium aorticarum, quoties ſolum primum intervallum a ſubclavia irrigatur ut in T. IV. faſc. VII. aut octo, quando eadem ſuas propagines ad tria ſuperiora intervalla mittit. Deinde neque hoc rarum eſt, deeſſe truncum aliquem intercoſtalem, ut duo intervalla ramos intercoſtales ab una ex aorta radice habeant, unde quidem nihil in reliqua hiſtoria mutatur. Ejusmodi exempla etiam habet I. B. WINSLOW. III. n. 118. Paulo aliam varietatem IOSEPHUS LIEUTAUD propoſuit. *Eſſais d'anat.* p. 487. arteriam nempe intercoſtalem tam dextram, quam ſiniſtram, uno trunco ex aorta natam. Contra, cum minime rarum ſit tredecim in uno corpore coſtas eſſe, unitate numerus harum arteriarum non rariſſime augetur. Superiores intercoſtales, excepta ſuprema, minores ſunt, deorſum mole augentur, illis enim thoracicae ſubveniunt.

Omnibus commune eſt, a parte laterali poſteriori aortae prodire, ad angulum, quem mutatus ſitus cordis poteſt retrogradum facere, qui tamen omnibus integris, potius recto paulo minor eſt, EUSTACHIO conſentiente T. XXVI. etiamſi, quando progreſſum totum arteriae conſideramus, angulus cum aorta retrogradus videri poteſt, ut in *Tab.* IV. & V. faſc. VII. & apud WINSLOWUM. T. III. n. 115. Addi vero oportet, etiam tunc, quo quaelibet arteria inferior eſt, eo angulo recto propiorem eſſe. Conf. eas Tabb. quas citavi.

Pleraeque intercoſtales ex ipſa origine minutos ramos cum ſodalibus venis edunt, ad mediaſtinum & oeſophagum.

Omnes etiam id commune habent, ut proxime capitulum ſuae coſtae in duos ramos diſcedant, *dorſalem* ad muſculos dorſi ſe penetrantem, ſpinalemque medullam, & *intercoſtalem*, qui continuo iterum diviſus duobus parallelis truncis coſtarum ſuarum oras tegit, & ad anteriora, mediumque & remotiſſimum a vertebris trunci locum tendit, a quo tamen inferius a mammariis & epigaſtricis diſtinentur, quae eam mediam ſedem perpetuo tenent, deinde ſuperius a thoracicis.

Dorſali trunco commune eſt, exire ad interiora ligamenti, quod a quolibet transverſo proceſſu, ad eundem proceſſum vertebrae proximae deſcendit, in *tab. poſt. corp. ſin.* expreſſum. Is porro ramus dat ſpinali columnae ſuum trunculum, niſi is paulo prius, a nondum diviſo trunco natus eſt, uti nuper monuimus. Ejus ſpinalis rami duo ſunt ſurculi, anterior & poſterior. Ii per interiorem faciem vertebrarum diviſi in media ſede & ad ſpinas, & ad corpora ſibi occurrunt, rete facto. Habet VESALIUS p. 489. Eorum aut propago eſt, aut proxime certe naſcitur, ramus qui medullam ſpinalem ipſam adit, ut in *faſcic.* VII. diximus. Deinde ramus dorſalis in multifido ſolet trunco ſuo introrſum tendere, dare huic

&

i Intercostalis octavae ramus emergens.
k Intercostalis nonae ramus similis.

l ejus

& incumbenti longissimo & semispinali ramos, tum latissimo dorsi, serrato superiori inferiori. Impositos multifido, resecto fine, plusculos expressi in *tab. post. corp. tot. lat. dextr.* Habet dorsalem truncum, sed breviter VESALIUS p. 489. vocibus istis *ad musculos thoracis & vertebrarum*, & WINSLOWUS T. III. n. 119.

Hujus praeterea dorsalis trunculi praecipui aliqui rami sunt. Eorum alter tectus multifido periostea vertebrarum pererrat exterius. Hi cum sui similibus circa radicem processus transversi perpetuos arcus facit, ut secundus cum tertio & quarto inosculetur, & ex ordine reliqui. Pro uno surculo non raro duo sunt, quorum superior anastomosin superiorem trans suum processum transversum facit, inferiorem inferior. Hujus rami finis erumpit ad spinam, ligamenta vertebrarum, tendinem latissimi, serratos, cutemque, minor tamen priori *Tab. sin. corp. tot.*

Alter exit uno surculo inter longissimum & semispinalem, ad utrumque musculum, & ex longissimo etiam surculos erumpentes mittit, pictos in *Tab. corp. post. sin.* ad inpositum latissimum euntes. Habet EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque. Alter ejus surculus inter longissimum & sacrolumbalem, infra originem levatoris costae prodit, ad utrumque horum musculorum, & ad latissimum, indeque in cutem. Hic priori major est. Ejusmodi ramos multos *in Tab. post.* expressi & EUSTACHIUS T. XXII. Accuratius singuli dicentur.

Ramus *intercostalis* tegitur, pectus versus, musculis ejus nominis internis, & in dorso adjacet ad exteriora ejus ligamenti, quod dixi.

Ad exiguam a costae capitulo distantiam, paulo serius ocyusve dividitur in duos ramos, RAVIO observante, ut ex minoris exiguitate explicari necesse sit, in tanta sua peritia explendorum vasorum, negasse RUYSCHIUM, duos in spatiis interosseis vasorum truncos esse. *Epist.* II. p. 18. cum inter cartilagines duas admittat, pingatque *Thes.* I. T. 3. f. 3. Ii trunci plerumque inaequales sunt. Eorum qui *superior* in suo intervallo est, solet major esse, idemque sulco suae costae excipi in iis costis, quae sulco exarantur, etsi anatomici culter, solutis cellulosis telis, efficit, ut eum sulcum relinquat, ut in nonnullis costis *tab. post. tot. corp.* adparet. Sulco tamen contineri recte RAVIUS observavit apud VALENTINUM *amphith. app.* p. 103. neque negavit GARENGEOTIUS *Operat. de Chir.* II. p. 379.

Ramus inferior a quarta intercostali deorsum minus constanter, & nonnunquam perexiguus est, & fere absque ramis, praeter eos qui costae membranas pulchre pererrant, & similibus ramis occurrunt, a superiori natis, tum eos qui musculis intercostalibus prospiciunt.

A superiori in inferiorem numerosi descendunt rami communicantes, qui oblique antrorsum declinant, satis magni, passim per musculorum intercostalium superficiem a nobis expressi, & a RUYSCHIO *Thes.* l. l. c.

Rami intercostalis trunci sunt, aut prius quam inferior inde secedat, aut eo jam nato, ramus *emergens* ad exteriora musculi sacrolumbalis. Tales in aliquot intervallis inferioribus expressi, & EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque.

2. Deinde alii rami adhuc exterius solent a superiori trunco ire ad latissimum & cutem, maxime ex inferioribus truncis, quales etiam delineavi & EUSTACHIUS ibid. 3. Alii adhuc exteriores inter dentes obliqui descendentes solent ad hunc musculum antrorsum descendere cutemque, delineati in tabula *pectoris* Fasc. VI. *lat. sin.* Unum ramum *externum* facit WINSLOWUS qui *perce au dehors.* III. n. 120. verum vix unquam simplicem reperi.

4. Alii ad diaphragma adque musculos abdominis euntes rami per singula dicuntur. 5. Alii denique numerosi musculos intercostales pleuram & periosteum costarum adeunt.

Finis intercostalium superiorum est, ut cum thoracicis conjunctae, in mammarias manifesto circulo inserantur, ut in tabula *pectoris* expressi. Id vocat RAVIUS *anastomoses cum mediastina* l. c. pingitque RUYSCHIUS *Epist.* II. f. 3. A septima vero costa deorsum, qua parte mammariae deficiunt, intercostales trunculi in musculos abdominis unice exeunt, & cum epigastricis communicant. Saepius inferior trunculus, alioquin minor, in superiorem, adscendit, & ipsi inmittitur neque alium finem habet.

Antiqua caeterum harum arteriarum forma est, uti facillime se visui offerunt. GALENUS ramos ad spatia intercostalia & medullam spinalem ad singulas vertebras ab aorta natos dixit *de arter. & venar. diss.* C. IX. VESALIUS decem arterias intercostales fecit L. III. p. 483. octo vero p. 489. ramosque dorsales habet. EUSTACHIUS origines, situm retro musculos internos, & anulos cum mammariis pinxit, quos ita interpretor, ut ad primam intercostalem aorticam, & ad eam superiorem intercostalem pertineant, quae a subclavia venit T. XXVII. f. 12. Ramos etiam ad musculos dorsi euntes passim expressit, & omnes ab aorta deduxit. F. RUYSCHIUS ramos duos intercostalis trunci parallelos minutius expressit, arcusque

l ejus furculus ad latiffimum.
m ad longiffimum.

n In-

cusque cum mammariis *Epift.* II. p. 18. & *Thef.* I. Duplices ad quamlibet coftam effe & coftae fulco contineri, RAVIUS auctor fuit *amphitheatr.* p. 103. VERHEYENIUS ab octo ad decem reperiri recte obfervavit, idem addidit, quod mihi quidem non fatis perfpectum eft, in dextro latere faepe plures ab aorta venire, quam in finiftro L. I. p. 277. I. B. WINSLOWUS paulo fufius, breviter tamen & conjunctim de iisdem arteriis egit.

Atque nunc per fingulas has arterias intercoftales perfequamur. *Prima* dextri lateris in quinta vertebra nafci, aut in cartilagine inter tertiam & quartam, eademque reliquas vicinas mole fuperare folet, cum ab ea fere perpetuo arteria bronchialis nafcatur. vid. *fafc.* III. Multo enim rectius intercoftalis pro trunco bronchialis arteriae habetur, quam viciffim. Ejus truncus edita bronchiali, dat ramulos, trans venam fine pari, cavamque, inofculatos arteriae, quae phrenicum nervum comitatur, aliosque vicinis glandulis, quae afperae arteriae adfident, & aortae denique atque oefophago. Ipfa adfcendit in dextrum latus thoracis, emittit truncum intercoftalem & dorfalem tertii intervalli, atque porro plerumque ad intervallum fecundum venit, emittit furculum fodalem longi mufculi, corporibus vertebrarum etiam immiffum, qui cum thyreoideae inferioris propagine coit, & trunco fuo pergit trans capitulum coftae tertiae, recipit ramum defcendentem intercoftalis fupremae, eftque hujus intervalli intercoftalis & dorfalis arteria, ex qua trans ejus coftae fecundae capitulum ramus deorfum in arteriam tertii intervalli intercoftalem defcendit. Alias neque hic manet, fed ad primum intervallum trans fecundam coftam adfcendit, & ibi demum recipit ramum a fuprema intercoftali, cumque ea trunculum intercoftalem inferiorem conftituit, aut fola etiam inferiorem trunculum efficit, fuperiorem vero conjuncta cum intercoftali fuperiori. Si nulla a fubclavia nota intercoftalis fuerit, etiam fuperiorem ejus intervalli intercoftalem fola efficit.

Rami ejus praeter bronchialem, de qua alias diximus, inprimis funt dorfales, intervalli fecundi & tertii, aut folius tertii. Secundam dorfalem, ortam ex fubclaviae ramo, jam dixi. Ex aorta vero nata fere fimili fe modo habuit. Ramulus continuo ivit ad ganglion nervi, qui fub fecunda vertebra dorfi exit; & ad vertebrarum corpora. Deinde trunculus alter incubuit de more multifido fpinae mufculo, atque fimiliter ad cutem exiit. Ejus propago profundior fuit, quae vertebrae periofteum adiit, & cum dorfali prima & tertia, trans proceffus transverfos vertebrae fecundae & tertiae folitos arcus fecit. Ramus etiam de fplenio in cutem emerfit.

Deinde ramus exterior erumpens ad latus longiffimi dorfi mufculi, exterius hunc mufculum adiit, & facrolumbum, & cervicalem defcendentem, & transverfalem colli. Idem deorfum cum arteria quarti intervalli, furfum cum arteria primi anaftomofin habuit. Intercoftalis ramus hujus intervalli uterque exiit cum thoracica prima, & cum ea conjunctus, mammariae fe inmifit.

Dorfalis tertia de more habuit trunculum incumbentem multifido, qui ad intima & fpinam ipfam cutaneus emerfit, grandis & confpicuus. Prior ejus furculus adiit cutem & fpinae tertiae ligamenta. Alter transverfim repfit retro rhomboideum mufculum, cui ramum mifit, & deorfum cum fexta dorfali anaftomofin habuit. Eadem cucullari mufculo furfum ramum dedit, qui in rhomboideo mufculo ampliffimam cum dorfali illa fcapulari anaftomofin perfecit; quae a thyreoidea eft, aut a fubclavia. Ejus furculus ad latiffimum dorfi fub ima ora rhomboidei emerfit; alius vero ejusdem ramus aliam anaftomofin cum alio ramo ad imam fcapulam emergente, ejusdem dorfalis arteriae abfolvit. Deinde etiam ab hac dorfali omnino provenerunt rami multifido tecti, ad periostea vertebrarum euntes, & duo arcus trans coftae tertiae quartaeque capitula cum dorfali fecunda & quarta facti, & ramus ad longiffimum & facrolumbum, infra originem levatoris coftae fuae, cui propaginem impertiit.

Intercoftalis tertii intervalli anaftomofes anteriores fuerunt in thoracicam primam, ad aliquot pollices exterius, quam cartilaginis coftarum finis eft, quas in tabula pectoris expreffimus.

De bronchialibus unice addidiffe liceat, eas pericardium adire, & circa arteriarum, venarumque pulmonalium exitum, cum coronariarum propaginibus inofculari. Dextram bronchialem vidi ramum inter arteriam pulmonalem & venam fuperiorem ad pericardium miffe. A finiftra fuperiori bronchiali propago circa pulmonalem arteriam finiftram conplexa ad pulmonem & pericardium ivit, hinc thymicae inofculata, inde phrenicae adfcendenti ramulo. A finiftra inferiori bronchiali grandem ramum & cum phrenica communicantem pericardio acceffiffe certum eft, & fere ad usque diaphragma defcendiffe. Alius ramus finiftrae ex ipfo pulmone, infra arteriam pulmonalem finiftram, ad fuperficiem ejus vifceris & pericardium emerfit, cumque fodali phrenici

nervi

n Intercoſtalis decimae ramus emergens.
o ad latiſſimum.

p ad

nervi arteriola communicavit, natus & ipſe a bronchialibus.

Intercoſtalis aortica ſecunda quartum intervallum coſtarum adit, eſt tamen ubi & quartum & quintum inde truncos ſuos vidi habuiſſe. Ejus ramus dorſalis dat medullae ſpinali, vertebrisque ſuos ſurculos, quos tres vidi fuiſſe, ut duos ganglion acciperet. Habet ramum dorſalem de more factum, qui trans coſtam quartam & tertiam viſus eſt inter multifidum & ſemiſpinalem, quibus ramos mittit, cum ſecundi intervalli arteria communicaſſe. Exit infra originem levatoris coſtae, huic ramos dat, & longiſſimo, & ſacrolumbali. Caeterum rami multifido incumbentes, & ſubjecti, & interni prope ſpinas exeuntes, hic ut in aliis intervallis ſe habent.

Ex intercoſtali ramo ſuperiori ſurculi majuſculi ſerratum majorem & pectoralem adeunt; anterius trunculus ſuperior cum intercoſtalis ſupremae propagine coivit, huicque conjunctus intercoſtali alteri inoſculatus eſt (*Tab. pect. ant.*) Trunculus inferior plerumque thoracicae alteri longiori, cumque ea mammariae ſe inmiſit, ut in eadem *Tabula Pectoris* expreſſi. Vidi etiam prope concurſum cartilaginum in ſuperiorem adſcendiſſe & terminatum eſſe.

Neque multa peculiaria habet *intercoſtalis aortica tertia*, quae intervallum quintum adit, atque ramo duplici ad anteriora venit, & mammariae inſeritur, ut in *Tab. Pectoris* expreſſi. Superiori nempe, qui truncus, & inferiori qui ramus eſt. Ex intercoſtali ſuperiori trunco ad ſurculum ſuperiorem & pectoralem rami eunt. A dorſali vidi tres ramos ad corpora vertebrarum, nervumque & medullam ſpinalem iviſſe. Ejus trunculus exit ſub ortu levatoris coſtae quintae, cui, & latiſſimo & longiſſimo, & ſacrolumbali, ramulos impertit & rhomboideo muſculo. Vid. *Tab. tot. corp. ſin.* Ramus multifido incumbens, & alter multifido ſubjectus, & arcus duplex cum arteria intervalli quarti & ſexti, nihil peculiare habent.

Intercoſtalis aortica quarta ſive intervalli *ſexti* truncum dorſalem memorabilem habet. Ab eo ramus ad medullam ſpinalem & vertebrarum corpora exit, deinde ad muſculos dorſi plures rami prodeunt, extimus ad latiſſimum, interior ad levatorem & longiſſimum, qui naſcitur ſupra levatorem, & alius intra levatorem ad eum longiſſimum miſſus adit; qui cum dorſali ſcapulae inoſculatur. Ramus autem interior, qui proxime proceſſum ſpinoſum vertebrae ſuae exit, ſurculo ad multifidum, alioque ad cutem dato, late ad muſculum dorſi latiſſimum ſpargitur, & ipſe in facie anteriori ejus latiſſimi cum ramo dorſalis ſupremae, alteroque intercoſtalis aorticae primae inoſculatur.

Ex trunco vero intercoſtali ſuperiori numeroſi rami exierunt ad exteriora ſacrolumbalis in hunc & latiſſimum unus alterque, & ex latiſſimo in cutem; tum ad initium appendicis coſtae ſextae ramus ad ſerratum ſuperiorem, unus alterque, & alius ad obliquum deſcendentem, qui ramos etiam ſubcutaneos paſſim dedit, cum mammariae ſurculis inoſculatos. Ipſa vero haec ſuperior arteria hujus intervalli mammariae inoſculatur, tum inferior, quam alias exiguam, alias notabili diametro fuiſſe vidi. Conf. *Tab. pect.*

Intercoſtalis aortica quinta ſive *intervalli ſeptimi* magna etiam eſt, perinde ut prior, cum ſuis arcubus ut ſuperior ſuperiorem, trans proceſſum transverſum, anaſtomoſin faceret, inferior inferiorem. Ex ipſo trunco miſit ramum nervo & medullae ſpinali communem, & vertebrarum corporibus, inde edidit *dorſalem*. Hujus rami profundi, tecti multifido, duo fuerunt; ſuperficiei autem propior, qui multifido incubuit, grandis erat. Inde duo rami prodierunt, ſub levatore coſtae, alter ad levatorem & longiſſimum, inoſculatus dorſali ſcapulae (*Tab. poſt. corp. lat. ſin.*) EUSTACHIO forte expreſſus T. XXIV. alter ad latiſſimum & ſacrolumbalem. Internum ramum, qui ad ſpinam erumpit, grandem IDEM EUSTACHIUS depinxit.

Ex intercoſtali trunco rami varii prodierunt, primo ad oram externam latiſſimi, ad hunc & cucullarem & cutem, tum pluſculi ad deſcendentem, obliquum & cutem, cum ſurculis mammariarum inoſculati, tum ad diaphragma, cum phrenica communicantes. Idem trunculus certo coſtae ſuae ſulco conprehenſus fuit. Finis utriusque intercoſtalis rami ſuperioris & inferioris in mammariam terminatus eſt.

Intercoſtalis aortica ſexta quae ſub *octava coſta* eſt, in plerisque cum priori convenit. Ramus dorſalis arteriam ad corpora vertebrarum & medullam ſpinalem mittit. Rami multifido ſubjecti duo ſunt, quorum quilibet ſuum arcum efficit, & inferior ad intima ſpinae dorſi erumpit. Deinde magnum ramum ſub levatore inter longiſſimum & ſacrolumbalem, ad utrumque coſtae ſuae levatorem & latiſſimum dedit. Hunc vidi etiam cum dorſali ſcapulae anaſtomoſin fuiſſe. *Intercoſtalis ramus* ſuperior major eſt, inferior minor. Ab illo, quem ſulcus coſtae continet, continuo ad exteriora muſculi ſacrolumbalis ramus it, ad latiſſimum & cutem, tum alii duo ad ſerratum inferiorem, latiſſimum, cutemque, alius ad exteriora originis obliqui deſcendentis ad eum muſculum & cutem,

p ad longissimum.

q Intercostalis undecimae ramus emergens.

r ad

tem, aliusque a fine partis osseae costae suae, ad eum musculum, quem dixi. Alias duo ejusmodi surculi sunt, eorumque trunculus ad transversum musculum exit. Minorem, inferioremve ramum deduxi ad finem cartilaginis costae suae, & in obliquo descendente reliqui. A majori multas obliquas propagines accipit, & superficiei propior decurrit.

Intercostalis aortica septima quae sub costa nona est, pleraque priori paria habet. Truncus *dorsalis* dat arteriam medullae spinali vertebrisque. Quoties autem arteriae medullae spinalis memini, non oblitus sum, saepe unam alteramque arteriam eam medullam non adire, & in involucris & ganglio manere. Sed ea fuse dixi in historia vasorum medullae spinalis. Profundi rami duo fuerunt in exemplo, quorum uterque suam facit, circa processum transversum, anastomosin, interior vero cutaneus erumpit. Ramus inter sacrolumbum & longissimum ad levatorem, sacrolumbalem & longissimum descendit, & aliis ramis, perforato longissimo, latissimum adit.

Intercostalis superior ramus hic trunci loco est, & suae costae sulco continetur. Ejus rami numerosi sunt, primi ad exteriora sacrolumbalis ad latissimum, tum alii ad exteriora surculi inferioris in hunc & latissimum (*Tab. corp. tot. post. sin.*) & alius ad oblique descendentem & latissimum, inter illius origines, deorsum missus, aliusque ad eundem obliquum prope finem partis osseae, tum ramus ad diaphragmatis carnes posteriores, inosculatus insigni surculo cum ramo phrenico, & ejus quidem propaginis, quae perforato septo, cum nervo phrenico adscendit. Truncus intercostalis exit ad transversum, tectus obliquo adscendente, cui ramum dat, & recto ipso, atque cum epigastrica arteria anastomosin habet, (*Tab. pect. ant.*) & cum mammaria, praeter minores subcutaneas inosculationes. Minor ramus circa cartilaginem costae nonae in adscendentem terminatur, & iste valde quidem exiguus est. Hanc arteriam cum ramo adscendente lumbalis primae, comite nervi intercostalis, satis ampliter communicasse vidi.

Intercostalis aortica octava sub costa decima est. Ejus modo truncus, modo dorsalis ramus, propaginem ad vertebras & medullam spinalem mittit. Rami dorsalis solita sunt attributa, ramus profundus cum suis duobus arcubus, quibus septimae & nonae intercostali inseritur, & ramus erumpens ad spinarum sedem. Superficialis ramus multifido incumbens etiam solito modo se habet. Atque infra levatorem propago ad eum, ad serratum inferiorem, longissimum, perque hunc perforatum, ad sacrolumbum & latissimum descendit.

Intercostalis trunculus superior major, costam decimam sequitur. Ab eo varii rami exeunt, ad serratum inferiorem & latissimum, alius ad latissimum & cutem, alter ad exteriores dentes obliqui descendentis, ad latissimum: alius inter dentes obliqui descendentis ad eum musculum antrorsum, alius ad carnes costales diaphragmatis, qui tum transverso ramo phrenicae inosculatur, tum adscendenti & cum adiposa media renis anastomosin habet. Proxime ad finem partis osseae costae suae truncus hujus arteriae intercostalis exit in obliquum descendentem, & inosculatur arteriae, quae abdominalis est, priori quidem ramo, altero, tectus adscendente obliquo, exit in transversum & cum epigastrica inosculatur *Tab. pect.* & cum ramis arteriae abdominalis, *ibid.* Dat inde adscendenti surculos. Vidi solum ramum ad obliquum descendentem adfuisse, absque trunculo profundiori. Ramus inferior multo minor circa finem cartilaginis costae decimae, dat adscendenti obliquo & cum superiori sua sodali ejusdem trunci communicat, & cum ea finitur.

Intercostalis aortica nona & infima est, quae sub undecima costa decurrit. Vidi omnino nullam fuisse, ut unus ramus suppleretur a lumbali prima, alter ab intercostali intervalli decimi.

Ramus hujus nonae *dorsalis* dat surculum solitum corporibus vertebrarum & ganglio nervi ejus sedis, atque medullae spinali. Est ubi ramus vertebralis a trunco nondum diviso, ramus vero medullaris a dorsali trunculo provenit, postquam a ramo costae sociae secessit. Caeterum hic ramus superficialis inter sacrolumbum & longissimum exiit, dedit utrique, & perforato isto, venit in serratum posteriorem majorem & latissimum dorsi. Exstat *in lat. sin. tab. int. dors.* & apud EUSTACHIUM T. XXIV.

Profundi tres, tecti multifido, vertebrarum periosteon adierunt, quorum extimus & superior trans processus transversi radicem cum intercostali decima anastomosin habuit, & deorsum cum lumbali prima. Reliqui ad spinosos usque processus venerunt, ibique una fiunt cutanei, ibidem picti.

Ramum intercostalem vidi simplicem fuisse, ut nullus inferior esset. Alias, ut in icone, duplex est. Ex eo ramo alius surculus ad serratum majorem abit, & eo perforato ad latissimum, ad exteriora sacrolumbalis natus, pictus ibid. Alius exterior, unus alterque adiit obliquum,

r ad latissimum surculi.
s Ramus ad longissimum.
t Lumbalis primae surculus 33.) ad adipem renalem & sacrolumbum.

u Lum-

quum descendentem, quo posterius tegitur. ib. *Tab. dextr.* Ii rami perforato eo musculo cutanei fiunt. Truncus vero transversim super Psoam & quadratum lumborum incedit. Dat ramum super appendicem lateralem ad septum transversum, adparet in spatio membranaceo inter carnes costales & lumbales septi transversi, transit retro carnes a costa undecima natas, & iis late ramos dat. Cum phrenicae ramo exteriori magnas anastomoses habet. Ab ea etiam intercostali vidi ramum majusculum ivisse ad angulum, quem lien cum lumbis intercipit, ad externam membranam coli, adipem, peritonaeum, ligamentum breve, suspensorium: Cum capsularibus communicat.

Finditur truncus prope cartilaginem costae, dedit ibi ramum in musculum obliquum adscendentem, tectum descendente obliquo, a costae suae margine inferiori, in utrumque deorsum euntem, grandemque. Alter ramus superficiei propior late regnat in obliquo descendente, eoque perforato, in cute. Tertius trunco par, venit in transversum, tectus adscendente, ubi & ipse terminatur, & ramus inferior intercostalis hujus intervalli. Uterque cum epigastricae surculis communicat, & cum abdominalis ramis. Inferior trunculus minimus esse solet.

33.) ARTERIA LUMBALIS.

Lumbales arteriae partim similes sunt intercostalium, partim diversae. Nam perinde ab aorta abdominali ad angulos fere rectos nascuntur, atque utrinque ante corpora vertebrarum exeunt, circumque truncum corporis flexae, musculorum abdominis latera adeunt & abdominali & epigastricae arteriae ultimo irretiuntur. Perinde etiam dorsalibus ramis imae parti columnae spinalis, & musculis inpositis prospiciunt, & arcus habent cum superioribus vicinis suis & cum inferioribus, & ramos profundos dorsales, tectos multifido spinae, aliosque incumbentes isti & erumpentes denique ad musculos lumbis posterius inpositos emittunt. Cum vero nullas costas sequantur, praeter primam, necesse est aliter dividi, & simplici trunco esse, cum intercostales duplices sint. Numerum oporteret sex parium esse, ut primum sit, quod ultimae costae subest, sextum quod super vertebram ossis sacri primam incedit: Cumque non rarissimum sit, sex lumborum vertebras esse, omnino tunc septem lumbalium arteriarum paria fierent. Recte quinque, sex & plura paria esse WINSLOWUS monuit T. III. n. 224. Plures etiam quam quinque pingit I. DRAKE l. c. Verum frequenter una alterave deficit. Et imam quidem ostendemus frequenter abesse atque ab aliquo ramo arteriae iliolumbalis suppleri, aut a lumbali quinta, aut ab utraque ista arteria, ut duo & tres denique ejus intervalli, sed secundarii trunculi sint. Deinde etiam aliae lumbales passim desunt, ut unus truncus ab aorta natus, duas lumbales generaret. Etiam hoc WINSLOWO innotuit T. III. n. 225.

Parum caeterum est, quod ad historiam lumbalium arteriarum scriptores anatomici adtulerunt. Quinque paria pinxit VESALIUS *de corp. hum. fabr.* L. III. p. 483. 491. ut ima ab iliacae principio nasceretur, daretque & spinali medullae & musculis vertebris adnatis. Eum numerum SPIGELIUS, & plerique scriptores, retinuerunt. Quinque etiam paria, & quidem quintam ex Iliaca natam EUSTACHIUS delineavit T. XXVI. & describit CL. ESCHENBACH p. 867. Plura fere quam reliqui, monuit WINSLOWUS, etsi arterias lumbales in universum, neque per singula descripras dedit.

Lumbalis prima sive comes inferior costae duodecimae, plura, quam reliquae, de natura arteriae intercostalis retinet. Trunco suo retro appendicem diaphragmatis it, cui ramum inpertit, inosculatum phrenicae surculis, aliumque, magnum, longe transversum, carnibus costalibus inter vertebras lumborum costasque ad sedem costae decimae & undecimae prospicientem, aliumque ad easdem carnes, ab ipsis costis natas, & surculis suis etiam ligamentum lienis adit.

Truncus sequitur oram inferiorem costae ultimae EUST. T. XXVI. *tab. corp. post.* nixus hinc tendine principi quadrati *Tab. ead.* cui etiam & psoae ramos dat, inde in tendine transversi, cui perinde ramulos inpertit, qui ipse renes tegit, tegit se adscendente obliquo *Tab. ead. dextr.* si posterius inspexeris, deinde descendente solo, pergit extrorsum, dat ramum ad faciem abdomini propiorem obliqui inferioris, & ad exteriorem transversi, utrique huic musculo inpensum, quem solum pingit EUSTACHIUS. Inosculatur ramis vicinis intercostalium imorum & epigastricorum *Tab. pectoris*, sive unus ramus sit, sive plures. Aliumque denique dat ad obliqui inferioris faciem cuti viciniorem, qui in cutem & descendentem obliquum ultimo consumitur, & cum imis interco-

u Lumbalis alterius ramus ſuperficialis.

x Alius ad deſcendentem obliquum.

y A-

tercoſtalibus & ſequentibus lumbalibus arcus efficit. Hic ejus lumbariae finis eſt. Ramulos a lumbali prima vidi hepar dexterrimum & Spigelii lobulum adiiſſe.

Rami *dorſalis* ſurculi, fere ut in prioribus, pluſculi ſunt: primo rami ad medullam ſpinalem & vertebrarum corpora, illi potius majores, pulchre inter ſe irretiti, ut de intercoſtalibus dictum eſt, tum dexter cum ſiniſtro, tum media lumbalis quaeque cum inferiori & ſuperiori lumbali. Eum ramum in hac lumbali prima ad 28. expreſſi, ramum vero dorſi muſculos adeuntem ad T. IV. *med. ſpin.* & in Tabula V. illum ad 86. & 67. hunc abſque numero.

Rami alii dorſalis trunci profundi, tecti multifido ſpinae, rete facientes, & inoſculati inter ſe, ſurſumque & deorſum facientes cum ſui ſimilibus ſolitos arcus, erumpunt ultimo prope ſpinam ad latiſſimum cutemque. Porro alius it ad ſacrolumbalem & longiſſimum *Tab. ead. lat. ſin.* alius ad ſacrolumbi partem imam f. ſacrum, alius exteriori loco, quam ſacer, ad hunc & ſerratum inferiorem; eoque perforato ad latiſſimum, delineatus in iconibus meis inque *Tab. poſt. ſin.* & ab EUSTACHIO T. XXIV. forte expreſſus. Vidi totum hunc truncum lumbalem primum omnino defuiſſe, ramosque a vicinis fuiſſe ſubpletos, ab altera lumbali & ima dorſi.

Lumbalis ſecunda & ipſa inter vertebrarum corpora & pſoam extrorſum it, atque porro cum quadrato extrorſum declinat: edit ramum ad vertebrarum corpora nervumque, tum ramos ſubjectos multifido. Solent in ſuperioribus lumbalium rami ad ganglion & caudam equinam majores iis eſſe, qui vertebrarum corpora adeunt. Ramum ad medullam ſpinalem in T. IV. *med. ſpin.* expreſſi ad 32. dorſalem vero ad 31. In T. V. illam ad 91. pinxi.

Deinde generat infra proceſſum transverſum primum lumborum ramum, & ſacrolumbali datum, & alterum ad longiſſimum, EUSTACHIO pictum T. XXIV. tum ad caeteros muſculos alium paulo exteriorem, alium ad ſerratum inferiorem & latiſſimum protenſos, perque hunc ad cutem. Hic aliquando hunc truncum vidi manſiſſe. Dat etiam ramum quadrato, quo poſterius tegitur, & eo finito, jam exterior incedit per transverſi faciem cuti viciniorem, ſenſim declinando *Tab. poſt. dextr.* una cum nervo, dat ramos ad adſcendentem *Tab. poſt. dextr.* inter eum & transverſum poſitos, inoſculatos etiam epigaſtricae & capſularibus a phrenica natis, uti pluſculae lumbales ſolent; aliumque ramum obliquo deſcendenti offert *ib. ſin.* perforato adſcendente, &, illo pariter perforato, cuti, inque his muſculis manet conſumtâ, brevis plerumque & exigua. Magnam tamen EUSTACHIUS pingit T. XXVI. Ad diaphragma & ipſa haec lumbalis ramos mittit, ad carnes poſteriores alae ſubjectas vicinasque vertebris. An haec fuerit, *muſculolumbalis a qua phrenica ſurſum mittitur* G. BLASII *Miſcell. anat.* p. 83. utique definiri nequit. Hepatis faciei poſtremae & vicino lobulo, perinde ut prior, nonnunquam ſurculum exhibet. Rami, quos Pſoae dat & haec, & quae ſequuntur tertia, & quarta, & quinta, ii rete in vertebris faciunt.

Lumbalis tertia ab origine inter vertebras & inpoſitam appendicem diaphragmatis, deinde inter pſoam & quadratum extrorſum procedit, dat his muſculis, ramum emittit dorſalem ſub proceſſu transverſo lumborum tertio ad multifidum & longiſſimum, EUSTACHIO pictum T. XXIV. *lat. ſin.* Is ſolitos etiam ramos dat vertebris, & medullae ſpinali, & alium multifido tectum (*Tab. dorſ. tot. dextr.*), erumpentem prope ſpinas oſſis ilium, alium paulo exterius ad eosdem & quadratum & per eum ad latiſſimum dorſi, qui reſectus pingitur ib. Nos in T. IVta *med. ſpin.* ad 36. 37. vertebrales ramos, truncum vero dorſalem, reſectum pinximus in T. V. ad 94. Trunco ſuo porro per quadratum deſcendit ad transverſum, ejus limitem legit, & in eum conſumitur. *Tab. pect. lat. dextr.* inoſculatus cum epigaſtrica & ad obliquum adſcendentem Ramum transverſum habet EUSTACHIUS T. XXVI. Alio ramo, cuti propiori, ad deſcendentem obliquum cutemque abit. Caeterum & ipſa iſta tertia & aliae lumbales, ramulos ad glandulas meſentericas emittunt, & ad adipem renalem, hos cum renalibus, illos cum meſentericis inoſculatos. Et adparet, recte C. BARTHOLINUM vaſa diaphragmatis inferiora a lumbalibus deduxiſſe *anat. obſerv.* p. 179. Ut omnino phrenicae, quae vulgo dicuntur, ſint arteriae centrales ſepti transverſi, mammariae vero, intercoſtales, & lumbales ſint arteriae partis ejus, quae ambitum diaphragmatis efficit.

Lumbalis quarta ſaepe major eſt, & continuo ſuper os Ilium exit. Anteriores rami conſumuntur in pſoam, quadratum, transverſum, & Iliacum internum, criſtamque ilium. Picta eſt ab EUSTACHIO T. XXV. Poſterius infra proceſſum transverſum tertium lumborum ramus major abit ad multifidum & longiſſimum, ſive ſacrum, reſectus in *lat. dextr. tab. dorſ.* & T. IV. *med. ſpin.* 42. uti alius multifido tectus, arcus cum lumbali tertia & quinta ſolitos abſolvens, & erumpens ad ſpinam ſuae vertebrae, ad

y Alius eo perforato ad cutem iens.

z Lumbalis tertiae ramus ad obliquum adſcendentem & ſacrum.

α Lumbalis quartae ramus ad ſacrum.

β Ramus emergens undecimae intercoſtalis, ad cutem iens.

γ Decimae ramus ſimilis.

δ & nonae.

ε & ſeptimae.

ζ Intercoſtalis ſeptimae ramus ad longiſſimum.

η & octavae

κ & nonae.

λ Ramuli perforato longiſſimo emergentes ad latiſſimum.

μ Ra-

ad perioſteum vertebrae ſuae & ad medullam ſpinalem proprius trunculus it. Hos quidem ramos pinxi T. IV. 40. & 41. & T. V. 96. 97. Alius exterior ad eos, quos dixi, muſculos multifidum & longiſſimum abit, & ad quadratum qui in *Tab. poſt.* exſtat. Alius ex quadrato ad criſtam oſſis ilium venit l. c. pictus, qui cum ramis arteriarum ſacrarum per muſculum cognominem erumpentibus, & cum iliacae poſticae, quae ab hypogaſtrica eſt, ſurculis in criſta oſſis ilium anaſtomoſes habet. Idem ex media fere criſta oſſis ilium ad transverſum adſcendentem, & deſcendentem venit, & ad cutem, alioque ramo ad adipem lumbalem circumfuſum renibus.

Lumbalis quinta ſive ima ab aorta adhuc nata, & communi quidem nonnunquam cum ſua ſodali trunculo, emittit inſignem ramum ad vertebrae ſuae corpus, & ad medullam ſpinalem, ſeu caudam equinam, aliumque ſub quarto proceſſu lumborum ad longiſſimum *Tab. corp. poſt. dextr.* tum eum qui tegitur multifido, & qui arcus ſaepe dictos facit, & ad ſuperficiem prope ſpinam erumpit l. c. alius ad adſcendentem etiam obliquum & ad longiſſimum & ad os ilium fertur, qui cum iliaca poſtica communicat; alius ad criſtam oſſis ilium & ſacrum muſculum ibidem expreſſus. Vertebrales ramos pinxi in T. V. illi exſtant ad 100. & 101. hic reſectus eſt.

Rami anteriores ſunt ad pſoam & quadratum, quibus truncus iſte lumbalis tegitur, tum truncus inſignis legens criſtam oſſis ilium, inter hanc & transverſum, qui ad eum muſculum, & ad iliacum internum abſumitur. Hic ramus exprimitur ab EUSTACHIO T. XXVI. utrinque & T. XXV.

Lumbalis ſexta alias ab aorta provenit, ut probabile ſit vidiſſe WINSLOWUM, ſi plures quam quinque lumbales aorticas vidit, aut ex ortu iliacae, uti VESALIUS ad p. 483. & nos pinximus T. V. *med. ſpin.* 102. alias ab iliaca anteriori, ſive iliolumbali, quo EUSTACHII iconem refero T. XXVI. & in Tab. V. *arter. pelvis* Z. alias a quarta lumbali radicem habet, alteramque ab iliaca lumbali. Alias tres trunculi ſunt, a lumbali quinta unus, alter ab iliaca anteriori, tertius a ſacra laterali, qualis origo in *Tab. ant. corp.* exprimitur; alias unice ab hypogaſtrica provenit. Secundum vertebram quintam lumborum circumit, dat ramos perioſteo vertebrae lumborum imae, inoſculatur ſolito more lumbali quintae, & ſacrae primae, & vertebras ſubit, caudamque equinam, alioque ramo perioſtea oſſis ſacri adit, & ſacrum muſculum, exque eo emergit ad latiſſimum dorſi, expreſſo *Tab. dorſ. dextr.* Anterius etiam ramum ad os ilium edit, & ad muſculum cognominem. Vulgo, uti perbrevis eſt, ita non numeratur. Eſt ramus *adſcendens iliolumbalis arteriae faſc.* IV. *arter. pelvis.* Pinxi ramos vertebrales & reſectum dorſalem in T. IV. *med. ſpin.* ad 49. & 50. in T. V. vero illos ad 104. 105. hunc ad 103.

Caeterum, uti haec omnia vera ſunt, ita facile adgnoſco minus plena eſſe, & pro fragmentis potius propono, quae ex adverſariis meis decerpſi, perficere autem nunc omnino non potui.

* Ramuli a ſede ſpinarum emergentes ad tendinem latiſſimi & cutem & multifidum.

Latus dextrum dorſi.

α Arteriae intercoſtalis ſecundae pars.
β Arteria intercoſtalis tertia.
γ Rami emergentes ad muſculos.
δ Arteria intercoſtalis quarta.
ε Trunculus ſuperior.
ζ Intercoſtalis quinta.
η Radix rami muſcularis.
θ Intercoſtalis ſexta.
κ Truncus ſuperior.
λ Inferior.
μ Anaſtomoſis utriusque.
ν Intercoſtalis ſeptima.
ξ Truncus inferior.
π Rami muſculares.
ρ Truncus ſuperior.
σ Utriusque anaſtomoſis.
τ Intercoſtalis octava, & ejus truncus ſuperior.
υ Inferior trunculus.
φ Ramus muſcularis.
χ Anaſtomoſis utriusque.
ω Intercoſtalis nona.
a Truncus ſuperior.
b Inferior.
c Anaſtomoſis.
d Intercoſtalis decima, truncus ſuperior.
e Ramus inferior.
f Intercoſtalis undecima.

g Ra-

g Ramus inferior.
h Ramus mufcularis.
i Anaftomofis trunculi fuperioris & inferioris.
k Lumbalis prima.
kk Rami ad obliquum adfcendentem.
l Secunda.
mm Anaftomofes fecundae arteriarum intercoftalium trunci fuperioris & inferioris.
n Anaftomofes tertiae.
o Ramus a profunda cervicis ad fpinalem colli & trachelomaftoideum.
p Alius a prima intercoftali, fimilis.
r & a fecunda.
s a tertia ad multifidum.
t a quarta ad eum & per fuperficiem ad longiffimum.
u Similis ramus a quinta.
x & a fexta.
y & a feptima.
z ab octava.
Γ ab nona.
Δ a decima.
Θ ab undecima.
Λ a lumbali prima.
Ξ ab fecunda.
Π a tertia.
Σ a quarta.
Ψ a quinta.
Ω Ramus quintae perforans quadratum, ad os ilium.
ϛ Alii rami perforantes eum mufculum, a quarta & tertia lumbalium.
αα Ramus perforans obliquum adfcendentem a lumbali prima.

RE-

REGIO TERTIA.
BRACHIUM SINISTRUM.
Ossa & Musculi.

A Deltoides.
B Caput humeri.
C Brevis extensor cubiti.
D Extensor longus.
E Brachialis internus.
F Supinator longus.
G Olecranon.
H Condylus flexorius.
I Bicornis.
K Tendo ejus primus ossis metacarpi secundi &
L Alter tertii ossiis metacarpi.
M Sedes ligamenti interossei.
N Extensor communis digitorum.
O Tendo ad indicem.
P ad medium primus.
Q Alter.
R ad tertium.
S Extensor minimi digiti.
T Ramus ad digitum tertium.
V ad minimum.
X Ulnaris extensor.
Φ Flexor.
Y Os cubiti nudum.
Z Abductores pollicis longi.
Γ Indicator.
Δ Radius nudus.
Θ Adductor pollicis.

Λ Semi

λ Semi interoſſeus indicis.
π Abductor minimi digiti.
Σ Anconeus remotus.
Ψ Supinator brevis.

Oſſa carpi & interoſſeos absque ſignis reliqui.

Vaſa.

a Truncus arteriae axillaris.
b Arteria ſcapularis inferior.
c Surculus ad longum extenſorem & infraſpinalem.
d Circumflexa poſterior.
e Ramuli ad caput humeri.
f ad deltoidem.
g ad longum extenſorem & teretem majorem.
h Truncus ejusdem deltoide tectus.
i Arteriae humeralis truncus.
k Profunda humeri.
l Rami ad extenſorem brevem.
m Rami ad eundem ex trunco.
n ad extenſorem longum.
o Truncus a profunda.
p Ramus cum ſupinatore iens.
q Ramus cutaneus.
r Ramus anaſtomoticus cum recurrente ab interoſſea & a radiali recurrente.
s Iterum truncus humerariae.
t Ramus anaſtomoticus cum recurrente ulnari.
u Ea recurrens.
x Recurrens ab interoſſea.
y Recurrens a radiali.
z Anaſtomoſis cum profunda humeri.

α Ra-

α Rami arteriae x. ad ſupinatorem brevem.
β Rami rete facientes cum arteria ulnari recurrente & anaſtomotica brachialium.
γ Arteria interoſſea poſterior ſuperior.
δ Rami ad extenſorem digiti minimi.
ε ad flexorem ulnarem.
ζ ad ſupinatorem brevem.
η ad extenſorem communem.
κ Ramus longus deſcendens per radium ad abductores pollicis.
λ Alius ramus inſertus arcui carpeo medius.
μ Ramus ulnaris ſive major arcui carpeo inſertus.
ν Pars arteriae radialis.
ξ Ramus trans metacarpum pollicis circumflexus.
π Arcus carpeus.
ρ Ramus radialis ſe demergens ad volam.
σ Ramus ab arcu ſuperficiali volae adveniens.
τ Arteria pollicis ulnaris volaris.
υ Arteria dorſalis indicis.
φ Arteria volaris indicis radialis, cui haec dorſalis ſe inmittit.
χ Arteria interoſſea dorſalis prima inſerta in
ψ Furcam, ex qua arteriae volares indicis & medii naſcuntur.
ω Arteria perforans ſuperior prima.
1 Arteria interoſſea dorſalis altera.
2 Perforans ejus intervalli ſuperior.
3 Inſertio in arteriam volarem, unde ulnaris medii & radialis tertii digiti naſcuntur.
4 Arteria ab ulnari adveniens dorſalis.
5 Anaſtomoſis cum arcu carpeo.
6 Arteria interoſſea dorſalis tertia.
7 Inſertio in arteriam volarem, unde radialis minimi digiti & ulnaris tertii naſcuntur.
8 Ramus a 4. ad abductorem.

9 Vo-

9 Volaris digiti minimi ulnaris.
10 Anaſtomoſis cum volaribus.
Γ Arteriae ſcapularis ramus dorſalis.
Δ Alter inferior.
Θ Ramus alaris &
Λ Ramus ad ſerratum ſuperiorem ſcapularis inferioris.
Ξ Ramus inde ad ſcapulam & infraſpinalem rediens.

REGIO QUARTA.
BRACHIUM DEXTRUM PLERISQUE MUSCULIS EXUTUM.

A Caput humeri tectum.
B Capſula articulum continens.
C Condylus humeri extenſorius &
D Flexorius.
E Olecranon.
F Radii capitulum.
G Anconeus remotus.
H Supinator brevis.
I Flexor ulnaris carpi.
K Ligamentum interoſſeum.
L Abductor pollicis longus, de origine ſua reſectus.
M Alter abductor pollicis, de inſertione reſectus.
N Indicator.
O Os ulnae nudum.
P Imus radius nudus.
Q Os piſiforme carpi.
R Os triquetrum.
S Os ſemilunare.
T Os naviculare.

V Os unciforme.
X Os capitatum.
Y Os multangulum minus &
Z Majus.
Γ Pollicis abductor.
Δ Semiinteroſſeus indicis.

Interoſſei digitorum muſculi, & oſſicula metacarpi & digitorum absque notis relicta, facile intelliguntur.

Vaſa.

a Arteria dorſalis ſcapulae ſuperior, a thyreoidea nata.
b Nutritia ſcapulae inde orta.
c Rami dorſales ſcapulae in perioſteo diviſi.
d Ramus ſupraſpinalis arteriae ad caput humeri.
e Alius, ad id caput capſula tectum, ramus arteriae dorſalis ſcapulae inferioris.
f Arteriae ſcapularis ramus ſequens coſtam inferiorem ſcapulae.
g Rami muſculares reſecti.
h Anaſtomoſes cum arteriis infraſpinalibus.
i Truncus arteriae axillaris.
k Arteria circumflexa poſterior.
ll Rami in puteolos epiphyſeos humeri.
m Anaſtomoſis cum profunda humeri.
n Ramus ad os humeri inferior.
o Profunda humeri.
p Ramus ſuperior ad deltoidem.
q Nutritia humeri ſuperior.
r Ramus primarius profundae radialis.
ss Surculi cutanei.
t Ramus cum ea conjunctus a recurrente radiali.
u Ramus medius muſcularis.

x Trun-

x Trunculus ejus resectus.
y Retia cum arcu dorsali epiphyseos.
z Rami varii arteriae humerariae.
α Anastomoticus ramus cubitalis ejusdem.
β Arcus inde natus dorsalis epiphyseos humeri.
γ Anastomosis cum recurrente volari δ.
ε Recurrens ab interossea dorsali.
ζ Ramus inosculatus arcui dorsali epiphyseos.
η Ramus inosculatus propagini radiali profundae humeri.
κ Arteria interossea dorsalis princeps.
λ Rami in supinatorem brevem.
μ Ramus ad radium.
ν a perforante alia parva.
ξ Ramus interosseae principis ad musculos extensores.
ρ Alia perforans exigua.
σ & alia
τ Anastomosis cum interossea ima.
υ Anastomosis interosseae primariae cum
φ Perforante alia.
χ Alia, ad abductorem pollicis iens.
ψ Alia ad eundem.
ω Interossea ima cubiti.
1 Ramus medius interosseae imae.
2 Ramus radialis.
3 Ramus insertus arcui carpeo radialis.
4 Ramus eidem arcui insertus ulnaris.
5 Arcus carpeus inde natus.
6 Arteria radialis.
7 Ramus dorsalis arteriae ulnaris.
8 Ramus arteriae radialis ad metacarpum pollicis iens.

9 Trun-

9 Trunculus ejusdem qui fit ulnaris pollicis.
10 Ejus ramus inoſculatus cum aliquo ſuperiori.
11 Arcus ungui proximus.
12 Ramus ad volam iens, inſertus arteriae volari indicis.
13 Interoſſeus dorſalis indicis.
14 Ramus radialis indicis.
15 Ramus interoſſeus dorſalis primus.
16 Inde nata perforans ſuperior prima.
17 Inſertio in furcam, ex qua naſcitur
18 Arteria ulnaris indicis &
19 Radialis medii.
20 Arteria interoſſea dorſalis altera.
21 Perforans ſuperior ſecunda.
22 Inſertio arteriae 20. in truncum, ex quo naſcuntur ulnaris medii digiti & radialis tertii.
23 Interoſſea dorſalis tertia.
24 Inde nata perforans tertia ſuperior.
25 Inſertio in arteriam, unde ulnaris tertii & radialis minimi digiti.
26 Anaſtomoſis arteriae 23 cum ramo volari ulnari minimi digiti.

REGIO QUINTA.
NATES ET PES SINISRI LATERIS.
Muſculi & Oſſa.

A Glutaei majoris origo reſecta.
B Glutaeus medius.
C Criſta oſſis ilium.
D Coccyx & os ſacrum.
E Pars levis oſſis ilium.
F Tuber iſchii.
G Muſculus pyramidalis convolutus, ut minor fiat

H Li-

H Ligamentum a tubere iſchii ad os ſacrum.
I Nervus iſchiadicus.
II Ramus ejus cruralis anterior.
K Trochanter major.
L Pars levis oſſis ilium.
M Obturator internus.
N Quadratus.
O Pars obturatoris externi.
P Finis glutaei magni.
Q Os femoris nudum.
R Caput commune ſeminervoſi & bicipitis.
S Semimembranoſus.
T Seminervoſus ſolus paulum diſtractus, ut ſubjecta pateſcant.
V Biceps longus diſtractus.
X Biceps brevis.
Y Vaſtus externus.
YY Vaſtus internus.
Z Iterum pars nuda femoris.
Γ Triceps magnus.
Δ Gaſtrocnemius internus.
Θ Externus.
Λ Tendo achillis.
Ξ Flexor longus pollicis pedis.
Π Peronaeus longus.
Σ Peronaeus brevis.
Φ Extenſor communis digitorum & nonus pedem moventium VESALIANUS.
Ψ Caput breve abductoris digiti minimi.
Ω Caput longum.
AA Calx.
BB Malleus externus.

I Le-

1 Levator ani.
2 Transversus urethrae.
3 Labia vulvae.
4 Sphincter ani.
5 Musculus coccygeus.

Vasa femoris & pedis sinistri.

a Arteria Iliaca posterior. 34.)
b Rami ad pyramidalem.
c ad glutaeum magnum.
d ad medium & magnum.
e Emergentes ex magno & medio.
f ad medium.
g Truncus se abscondens.
h Ischiadica arteria. 35.)

i Ra-

34.) AD ILIACAM POSTERIOREM.

Ad fascic. IV. Not. 10. Col. b. Lin. 25. post *media* adde: Sed etiam ad inferiorem partem ossis ilium adque pectineum & iliacum internum ramum dedit, & ad os pubis cum ilium osse conjunctum.

Not. 10. C. b. L. 33. post *aaa.* adde: Hi duo rami superficiales omnino alias desunt, eorumque loco alii ex profundis ad glutaeum magnum erumpunt, aut ab ischiadica exeunt.

Not. 10. C. b. L. 33. post β. adde: Alias vidi duos parvos ramos produxisse primum ad magnum & parvum glutaeum, adque partem ossis ilium, supra incisuram. Alter ad glutaeum minimum, periostea ischii, & capsulam articuli femoris it, & cum ischiadico ramo connectitur. Alias primus ad periostea ilium & Synchondrosin cum sacro osse, & pyramidalem: alter ad obturatorem internum, & in foramen nutritium in conjunctione ossis ischii cum osse ilium positum. Alias inter minores Iliacae posterioris ante divisionem ramus fuit, qui os ischii prope conjunctionem cum osse ilium adiit, & capsulam articulationis femoris.

Not. 10. Col. 3. Lin. 11. post *exiit* adde: Rami earum, quae glutaeum magnum adeunt, eo perforato etiam in cutem emergunt, & adipem.

Not. 10. Col. 3. Lin. 15. post *ramus.* Antequam dividatur, nonnunquam minores ramulos dat, qualem vidi alterum ad sedem ossis Ilium minimo glutaeo tectam, & ad eum minimum: alterum ad ossis ilium sedem sacco vicinam ivisse. Alias unus ex primis ramis glutaeo magno datis surculum dat, qui ante medium glutaeum, deinde retro obturatorem internum & gemellos descendit, & obturatoriae inosculatur, a ramis ischiadicae pene similibus diversus, ut una cum iis reperiatur.

Not. 10. Col. 3. Lin. 33. post *exeuntibus* adde: circa originem sartorii ejusdem anastomosis esse solet cum circumflexa externa, rami nempe Iliacae posterioris, ex anterioribus, qui glutaeum minimum perforat.

Not. 10. Col. 3. Lin. 41. post *consumitur* adde: datque huic trochanteri, & capsulae articulari femoris surculos. Iste cum ramo ischiadicae descendentis inosculatur.

Not. 10. Col. 3. L. 55. post *absolvit* adde: Accedit nonnunquam profundioris propaginis notabilis ramus adscendens in ipso osse decurrens, ad summum os ilium, & glutaeo inprimis medio datus.

35.) AD ISCHIADICAM.

Not. 11. Col. 3. Lin. 25. post *posteriori.* Ramus iste nervo datus, alio surculo venit ad caput bicipitis, inde ad quadratum & obturatorem internum, ubi diversas a sequentibus cum sequente ramo anastomoses habuit.

Alias ramum dedit ad quadratum & tuber ischii euntem, & inosculatum descendenti anastomotico trunculo, qui cum obturatrice coit.

Not. 11. Col. 3. Lin. 59. post *fiunt* adde: Alias is ramus ita se habuit. Natus est ex trunco

i Ramus ad glutaeum magnum & coccygem.
k ad pyramidalem.
l ad nervum magnum & glutaeum magnum.
m Anaſtomoſis cum obturatoriae ramo.
n Truncus glutaeum ſubiens reſectus.
o Haemorrhoidea interna arteria. 36.)
b Ramus ad coccygeum & coccygem.
c ad levatorem & adipem.
d Truncus ſuperficialis.
e Profundus.
f Rami ad transverſum & labia vulvae.
g Ramus obturatoriae.
h Circumflexa interna.
i Ramus ad caput flexorium.

k Ra-

co iſchiadicae, in ipſa inciſura pro nervo facta, & ſurculum in pelvim ad pyramidalem, deſcendit retro pyramidalem ad perioſteum oſſis iſchii prope ſpinam, & ad uſque muſculum obturatorem internum. Ibi dedit huic muſculo ramum ſuperficialem, & ad medii minimique glutaei finem alium, inoſculatum cum ramis circumflexae internae. Trunculus profundior, tectus obturatore interno, per valleculam proximam tuberi iſchii deſcendit in perioſteo. Dedit pyramidali, quadrato, obturatori externo, & cum ramo praecipuo circumflexae internae inoſculatus eſt, ſecundum marginem gemelli inferioris, retro internum obturatorem. Sed alter ramus hujus trunculi acceſſit ad quadratum, ejusque ſuperficiem poſteriorem, adque tuber iſchii inoſculatus arteriolis haemorrhoideis: Denique idem, quem nunc dixi, priori anaſtomoſi in obturatore externo cum trunculo obturatoriae, inter originem ejus muſculi & tuber iſchii emergente, coiit, & altero minori ramo cum ejusdem obturatoriae ſurculo in ipſo perioſteo. Etiam cum ſurculo priori paragrapho dicto, & cum ſimili ramo iliacae poſticae idem inoſculatur. Alias unicus fuit ramus, adiitque magnum & medium glutaeum, magnumque nervum, & ſurculo verſus trochanterem declinans, adiit obturatorem, criſtamque oſſis ilium & acetabulum, cumque ramo altero conjungitur, quem jam dixi.

Alias aliter omnino ſe iſchiadica habuit, duo nempe trunci fuerunt, qui ſub pyramidali prodierunt. Inter eos, alter minus conſuetus dedit pyramidali, tum obturatori interno & gemellis ſurculum inſignem, cujus propago deſcendit, tecta his muſculis, ſolitas factura cum obturatoria anaſtomoſes. Alium porro dedit coccygeum, & reliquo trunco ſuo in glutaei magni a coccyge & ſacro oſſe originem, eumque glutaeum conſumtus eſt. Alter ramus, qui ſolito trunco reſpondet, comes fuit nervi iſchiadici, edidit ſub pyramidali ramum multifidum ad eum muſculum, ad glutaeum medium, adque trochanterem femoris, circumflexae internae inoſculatum. Tum alia propago tecta obturatore, hunc muſculum & perioſteum adiit, & anaſtomoſin cum circumflexa interna habuit. Dedit idem denuo nervo grandi ſurculum, ſequenti & femorali inoſculatum: alium grandiſſimum glutaeo magno, duos alios obturatori interno ſodalibusque, & alium denique eidem magno glutaeo, alium nervo magno, ſurſum cum priori, deorſum cum femoralis ramo unitum. Duo reliqui magni rami glutaeo inpenſi ſunt.

36.) AD HAEMORRHOIDEAM MEDIAM.

Not. 17. Col. a. Lin. 5. poſt *decurrit* adde: Nuper ita ſe habuit. Ramus primus adiit exitum anteriorem veſicae & urethram, alter vaginam, tertius rectum inteſtinum, exiguus truncus denique cum iſto longe excurrit.

Not. 17. Col. b. Lin. 22. poſt *not. 12.* adde: & cum internis ramis, ſolet autem anteriorem ſedem recti inteſtini tenere, meſenterica poſteriorem, haec major. Externa haemorrhoidea parvos & cuti proximos ramos addit.

k Ramus ad quadratum & obturatorem externum.
l Trunculus adſcendens tectus quadrato.
m Ramus ad tricipitem.
mm Ramus haemorrhoideae profundus communicans cum m.
n Arteria perforans prima.
o Ramus ad nervum.
p Ramus deſcendens ad vaſtum externum.
q Ramus adſcendens ad trochanterem,
r inoſculatus cum circumflexae externae ramo.
s Ramus ad quadratum.
t Ramus circumflexae emergens ex quadrato.
u Truncus deſcendens primae perforantis.
x Ramus ad ſemimembranoſum.
y ad tricipitem.
z ad tricipitem & nervum.
α ad ſemimembranoſum, ſemitendinoſum & nervum.
β Ejus anaſtomoſis cum ramo alterius perforantis.
γ Ramus *alius* a profunda ad ſemimembranoſum.
δ Perforans ſecunda.
ε Ramus ad bicipites & vaſtum.
ζ Nutritia femoris.
η Ramus in bicipitem brevem.
θ Ramus ad ſemimembranoſum & ſemitendinoſum.
κ Ejus anaſtomoſis cum perforante prima.
λ Ejus anaſtomoſis cum ramo trunci cruralis.
μ Truncus arteriae cruralis denudatus.
ν Ramus in ſemimembranoſum.
ξ Ramus ad nervum.
π ad vaſtum internum
ρ & ad nervum cruralem & bicipitem brevem.

υ Alius ad eundem & cutem.
φ Articularis ſuperior interna.
χ Articularis ſuperior externa.
ψ Ramus inde cutaneus.
ω Ramus ad gaſtrocnemium externum.
1 Ramus ad gaſtrocnemium internum.
2 Ramus inde deſcendens cutaneus.
3 Ramus inde ad tendinem Achillis.
4 Anaſtomoſis cum ramo tibialis anterioris.
5 Locus ubi arteria poplitea ſe abſcondit.
6 Peronea anterior.
7 Ramus ad tendinem Achillis.
8 ad peronaeum longum.
9 ad imam fibulam.
10 ad tendinem Achillis.
11 Arcus cum ramo g.
12 Arcus cum arteria emergente ex plantari.
13 Arcus cum tibiali anteriori.
14 Pars tarſeae arteriae.
15 Ramus plantaris externae emergens.
16 Ramus in articulationem fibulae.

REGIO SEXTA.

FEMUR DEXTRUM ET PES.

Remoti priores muſculi omnes, ut adpareant, qui oſſibus proximi incumbunt. Remoti etiam tricipites.

Oſſa & Muſculi.

A Nuda pars oſſis ilium.
B Glutaeus minimus.
C Supercilium articulationis femoris capſula tectum.
D Spina oſſis ilium.

E Li-

E Ligamentum ab ea ſpina ad os ſacrum.
F Pars inteſtini recti.
G Pars vaginae muliebris.
H Trochanter major.
I Minor.
K Vaſtus externus.
L Internus.
M Pars gaſtrocnemii externi.
N Capſula articulationis genu.
O Popliteus.
P Tendo bicipitis longi.
Q Tendo bicipitis.
R Peroneus longus.
S Brevis.
T Flexor pollicis longus.
V Tibialis poſterior.
X Flexor longus digitorum pedis.
Y Tendo Achillis.
Z Ligamentum a calce ad os metatarſi quintum.
Γ Ligamentum quadratum magnum pedis imi.
Δ Tendo peronaei longi.
Θ Ligamentum ab oſſe naviculari ad os metatarſi tertium.
Λ Tendo flexoris pollicis longi.
Ξ Ligamentum a calce ad os cuneiforme tertium.

Tendines reliquorum flexorum & oſſa tarſi absque literis reliquimus, ut nudas etiam ſedes femoris, tibiae fibulaeque.

Vaſa.

a Arteria Iliaca poſterior.
b Rami verſus os ſacrum euntes in perioſteo.
c Ramus coronans glutaeum minimum, ſurculosque mittens per partem ſuperiorem oſſis ilium.

d Ra-

b Rami verſus os ſacrum euntes in perioſteo.

c Ramus coronans glutaeum minimum, ſurculosque mittens per partem ſuperiorem oſſis ilium.

d Ramus deſcendens per glutaeum minimum.

dd Ramus profundus ad perioſteum.

e Ramus anaſtomoticus cum circumflexa interna.

f Ramus ad articulationem femoris.

g Arteria, quae in hoc cadavere dedit haemorrhoideam externam & iſchiadicam.

h Iſchiadicae rami verſus coccygem.

i Rami in glutaeum magnum.

k Haemorrhoideae ramus ſuperficialis.

l Ramus ejus ad vaginam & inteſtinum rectum.

m Arteriae vaginae ab hypogaſtricis ſ. haemorrhoidea media.

n Arteria a meſenterica interna ad rectum inteſtinum.

o Anaſtomoſis cum arteriis vaginae m.

pq Iſchiadicae rami deſcendentes tecti obturatore interno.

rr Anaſtomoſes duae cum circumflexa interna.

s Truncus arteriae femoralis.

t Ramus profundus.

u Circumflexa interna.

x Ejus ramus poſterior circumiens vallem ad radicem capitis femoris.

y Anaſtomoſis cum ramo profundae & iliacae poſterioris.

yy Ramus in puteos epiphyſeos.

z Anaſtomoſis cum iſchiadica exterior.

α Anaſtomoſis cum iſchiadica interior.

β Ramus circumiens femoris caput, & coiens cum circumflexa externa.

γ Arteria profunda femoris.

δ Perforans prima.

ε Ra-

ε Ramus inosculatus circumflexae & iliacae posteriori.
ς Alter ramus iisdem inmissus.
η Rami musculares.
ϑ Perforans altera.
κ Ramus ad vastum externum.
κκ Ramus ad musculos inpositos.
λ Truncus profundae.
μ Nutritia femoris.
ν Ramus ad vastum externum & bicipites.
ξ Truncus profundae femoris.
π Ramus ad vastum externum.
ρ Ramus ad vastum internum.
σ Ramus ad vastum internum.
τ Truncus arteriae femoralis.
υ Ramus ad vastum internum.
φ Ramus descendens cum eo vasto.
χ Ramus ad vastum externum & periosteum.
ψ Ramus ad vastum.
ω Ramus ad periosteum anterioris & lateralis partis femoris.
1 Ramus ad inpositos musculos & cutem.
2 Articularis superior externa.
3 Ramus superficialis.
45 Rami ad vastum externum & periosteum.
6 Ramus ad semimembranosum.
7 Arteria articularis genu interna superior.
8 Surculus inosculatus cum φ
9 Ramus superficialis.
10 Ramus ad gastrocnemium internum.
11 Ramus ad capsulam articulationis.

12 Azy-

12 Azygos articulationis genu.
13 Ramus alius ſuperficialis & ad gaſtrocnemium internum.
14 ad eundem.
15 Articularis genu interna inferior.
151 Ramus ad popliteum.
16 Articularis genu externa inferior.
17 Ramus in articulationem.
18 Ramus in originem muſculi ſolearis, inoſculatus cum 23.
19 Ramus ad ſummum tibialem poſteriorem.
20 Alius ad eum & perioſteum & articulationem.
21 Tibialis anterior.
22 Nutritia tibiae.
23 Ramus ad tibialem poſticum.
24 Peronea poſtica. 37.)

25 Ra-

37.) AD PERONEAM POSTICAM.

P. 37. N. 25. C. a. L. 33. poſt *continuo* adde: Vidi pene ex principio dediſſe nutritiam tibiae, quae plerumque a tibiali poſtica naſcitur.

P. 37. N. 26. in fine adde: Vidi anno 1752. hanc nutritiam multo grandiorem fuiſſe. Primus peroneae ramus erat, & praeter ſurculum medullarem dedit trunculum inſignem deſcendentem in longum peroneum, tunc in brevem, inque ima fibula in ejus carnibus deſiit.

P. 38. N. 28. in principio adde: Paulo copioſius alias, primo ad epiphyſin tibiae ramum praegrandem miſit, qui cum tibiali poſteriori exigua anaſtomoſi conjunctus, in malleolo interno cum tibialis anticae ramis retrogradis irretitus eſt.

Deinde ramulos miſit ad fibulae epiphyſin, ſurculis arteriae peroneae varie conjunctos, tuncque demum ſub tibiae epiphyſi transverſam illam poſticae tibiali inſertam. Alias peronea poſterior pene nulla fuit, & in epiphyſibus tibiae & fibulae manſit, cum ejus locum ramus inſignis tibialis poſticae teneret β, natus ad exteriora tendinis achillis, & ſimiles fere ramos daret.

P. 38. N. 28. C. b. L. 10. poſt *mittunt* adde: Praeter iſtos etiam alias ad interiora calcis ſurculos mittit, adque ejus oſſis cum talo articulum, cumque ramo tibialis anticae inſignem anaſtomoſin habet. Deinde truncus peroneae praetergreditur externam foveam calcanei, dat inſignem transverſum ramum, ante tuber calcanei cum plantari externa inoſculatum. Dat ramum ad interiora tendinis peronei magni, inſignem, tectum flexore brevi digitorum pedis, & inoſculatum ramo plantaris externae, & in margine acuto pedem terminante cuboidis oſſis inoſculatur fini extremo tarſeae arteriae.

P. 40. N. 29. C. b. L. 5. poſt *284?* adde: Alias duo rami fuerunt, alter ſupra ephiphyſin tibiae, in epiphyſi alter, & uterque anteriori tibiali inoſculatus eſt. Inferior major fuit. Deinde numeroſos ramos ſub epiphyſi, fibulae exhibet, in perioſteo cum peroneae poſticae ſurculis inoſculatos.

P. 40. N. 29. C. b. in fine adde: Alias in oſſe cuboide duobus ramis finem ſui fecit, uno inmiſſo arteriae tarſeae, altero circa baſin oſſis metatarſi quinti in externum ramum tibialis poſticae inſerto. Vidi etiam breviorem in cuboide oſſe ſe in tarſeam miſiſſe, neque ultra progreſſum

25 Ramus ad solearem.
26 27 Rami ad eundem resecti.
28 Ramus peronearum.
29 Nutritia fibulae.
30 Alius ramus profundus.
31 Arteria peronaea se abscondens.
32 Emergens peronea posterior.
33 Ramus externus.
34 Anastomoticus ramus cum tibiali postica.
35 Tibialis postica. 38.)

36 Ra-

gressum fecisse. Nuper loco peroneae anterioris unice duo rami tibialis anticae fuerunt, qui imam tibiam fibulamque adierunt, & ramo peroneae anticae simili, abductore tecto, se in plantarem externam inmiserunt.

38.) AD TIBIALEM POSTICAM.

Fascicul. V. Pag. 36. N. 24. Col. 2. post *dextr.* adde: alios vero tectos flexore communi digitorum, ad tibiam nudam, & ad ligamentum interosseum, cum ramo interosseo postico a nutritia nato varie inosculatos.

Pag. 41. N. 30. Col. 2. Lin. 29. post: Ea sede ad exteriora tendinis achillis magnum ramum natum vidi, qui per exteriorem vallem calcanei transiit, dedit ramulos tendini achillis, adipi plantae, & ossibus calcaneo conmissis. Secutus est superius caput abductoris digiti minimi, anastomoses habuit cum peronea postica & cum ea desiit, cutaneus, circa basin ossis metatarsi digiti minimi. Ea arteria omnino absentis peroneae posterioris locum tenuit.

Pag. 46. N. 32. Col. b. L. 22. post *inosculatur* adde: Quando hic ramus prius nascitur, in osse naviculari, tunc in calcaneum it, late regnaturus cum priori profunda, & ad flexorem brevem musculum, carnem quadratam, foveam tarsi, adductorem pollicis, & caveam ossis cuneiformis primi abiens. Alii profundi rami, tecti ligamento ab osse cuneiformi secundo ad primum eunte, veniunt in secundum os cunei simile, retia facturi, & in flexorem brevem.

Pag. 46. N. 32. C. b. L. 23. post *internae* adde: Dat denuo alium a prioribus ramum, ad os cuneiforme primum, & ad os metatarsi pollicis, varie inosculatum cum ramo ⊙ tibialis anticae, & cum aliis anterioribus ejusdem ramis.

P. 46. N. 32. C. b. L. 27. post *edit* adde: Idem ad articulationem calcis cum osse naviculari propaginem misit, inmistam proxime prioribus profundis, a trunco plantaris internae natis. Alius ad dorsum redit, & ad insertionem tibialis postici in os naviculare, & cum ramo id os adeunte tibialis anticae anastomosin perficit ⊙.

P. 46. N. 32. C. b. L. ult. post *est* adde: Nuper ita se habuit. Dedit in metatarso indicis ramum externum, qui tribus lumbricalibus ramos dat, recipit profundum emergentem ex intervallo tertio & quarto, arcumque fecit, unde natae sunt duae anastomoticae, furcae secundo-tertiae, & furcae tertio-quartae insertae, & tertia alia inmissa ramo transversi musculi ex plantari externa nato. Ramus alter datis lumbricali primo surculis, inseritur arteriae externae hallucis ad ossis primi principium.

P. 47. N. 33. C. b. L. 24. post *internae* adde: Alias & frequentius exiguus & absque ramo est, & finitur in ossis metatarsi pollicis fine anteriori, insertus ejus arteriae plantaris internae, quam parvam nonnunquam admistus auget.

P. 49. N. 35. C. a. L. 16. post *profundum* adde: Alias a plantari externa exeunt tres rami, unus flexore brevi tectus, alter tendine peronei longi, tertius natus ad externam carnis quadratae oram. Isti duo conjunguntur inter se, ita trunculus nascitur, qui dat ramos nutritios calcis, dat ramos non magnos peroneo longo tectos, insertos fini tarseae & peroneae anticae, dat retrogradum comitem tendinis peronei longi, & insertum alicui ex tribus finibus nuper dictis peroneae posticae, ramo nempe hujus peronei tendinis socio; dat alium ramum sub eodem tendine, & ad finem ossis quinti

36 Ramus grandis ad gaſtrocnemios.

37 Ramus cutaneus.

38 Ra-

quinti metatarſi, & ad abductorem digiti minimi, transque eum abductorem arcum facit, trans finem oſſis metatarſi quinti, cum fine arteriae tarſeae, & cum perforante prima quarti intervalli. Denique ſurculus profundior hinc in perforantem poſticam ultimi intervalli inſeritur, inde ad abductorem, & finem oſſis, quod dixi, metatarſi quinti it, & cum trunculo, qui tarſeae inſeritur, componit ramum ſequentem exteriora metatarſi quinti, & inſertum digitali externae digiti quinti, circa os metatarſi anterius conflexus, ut interoſſeae ſolent.

P. 50. N. 36. L. 1. poſt *Ea* adde: Alias proprio trunco, & poſt datam demum retrogradam ſecundam, ab arcu plantari naſcitur. Dedit tunc adductori pollicis, & capſulae articuli quarti metatarſi ramum inmiſſum interoſſeae ſextae. Alias hic ramus minor eſt & perinde equidem comitatur os metatarſi quintum ad digitum uſque, & dat ramos ſexto & ſeptimo interoſſeo. Sed unice inoſculatur tum perforanti anteriori a dorſali natae quarti intervalli, tum digitalibus quinti digiti, ut in manu, in primo ejus digiti articulo. A perforante vero ejus intervalli, etiam ramus natus eſt, comes interior oſſis metatarſi quarti, cum ſexto & ſeptimo interoſſeo, quibus dat, atque demerſus, ut in manu, utrinque ad interoſſeas dorſales venit, hisque inſeritur.

P. 50. N. 36. C. a. L. 20. poſt *499.* adde: Reſpondent ſibi vaſa manus pedisque. Unice in pede profunda vaſa majora ſunt, in manu ea potius, quae cuti propiora.

P. 51. N. 37. C. a. L. 3. poſt *communicat* adde: & cum digitali quarto quinta communicat.

P. 51. N. 37. in fine, adde: aut digitalis quarto-quintae, ut ramus demerſus, ſive circumductus, iſtas duas horum digitorum arterias dat.

P. 51. N. 38. C. a. L. 6. poſt *mittit* adde: Cum arteria externa digiti minimi etiam in quarto metatarſi articulo anaſtomoſin habet.

P. 51. N. 38. C. a. L. 25. poſt *perforans* adde: Hunc retrogradum tertium omnium primum vidi ab arcu plantari natum fuiſſe, in quarto metatarſi oſſe, trans hoc os quintumque perforaſſe, dediſſe articulis quinti & quarti metatarſi, & inoſculatum fuiſſe profundis arteriis, tum iis, quae a profunda propagine plantaris externae maxime anteriori naſcuntur, tum iis, quae ſunt ab ultima ſive maxima anteriori profunda a plantari externa nata.

P. 51. N. 38. C. b. L. 3. poſt *inoſculatur* adde: & interoſſeo alias, quarto cui & flexori parvo pollicis ramos dat.

P. 51. N. 38. C. b. L. 9. poſt *f. 2. Z.* adde: Truncus autem profundior tectus transverſo recipit alterum ramum hujus ſuperficialis propaginis plantaris externae.

P. 51. N. 38. C. b. L. 14. poſt *tertio* adde: & abit ad quarti digiti latus internum & externum tertii *Tab. corp. poſt. tot. dextr.* Habet trans metatarſum tertium anaſtomoſin cum digitali prima.

P. 51. N. 38. in fine adde: Alias haec arteria digitalis communi trunco cum quarta naſcitur.

P. 51. N. 39. C. b. L. 6. poſt *ſecundus* adde: Deinde retrogradus medius truncus natus eſt ultra interoſſeam comitem VI. & V. interoſſei, ad latus quinti interoſſei, & dedit capſulis articulationum tertii & quarti metatarſi cum ſuis digitis, & abductori pollicis & reti profundo inoſculatus eſt.

P. 52. N. 40. C. b. L. 18. poſt *internae* adde: & ad articulum cum metatarſo. Anaſtomoſin habet, trans eum, cum digitali ſecunda.

P. 52. N. 40. C. b. L. 21. poſt *indicis* adde: Comes eſt interoſſei primi & ſecundi. His muſculis ſurculum dat, & iſte ſurculus cum ramo interno indicis communicat. Recipit etiam ramum a ſuperficiali ſurculo plantaris internae.

P. 52. N. 40. C. b. L. 25. poſt *parvi* adde: trans tendines interoſſeorum, & habet pulcherrimam anaſtomoſin cum ramo profundiſſimo profundae nato a plantari interna maxime anteriori, tectam tendine peroneo.

P. 52. N. 40. C. b. L. 37. poſt *ſolet* adde: Vidi adeo grandem fuiſſe hunc ramum, ut omnino hallucis arteriae ad plantarem externam pertinerent.

P. 52. N. 40. C. b. in fine adde: Ea diverſitas eſt quod in manu rami anterius a vola ad dorſum venientes ſint ab interoſſeis, in pede, ubi hae minutae ſunt, a digitalibus.

Caeterum in hanc deſcriptionem qualis anno 1752. edita eſt error irrepſit, ex multiplicitate deſcriptionum natus, & ramus inprimis digitalis ſecundus bis deſcribitur; hic ergo repetere volui ramos fere conſtantes arteriae plantaris externae, quos digitis dat.

1 Ramus externus a quo externa digiti minimi.
2 Retrogradus tertii intervalli, idemque perforans.
3 Interoſſea plantaris extima, a qua perforantes anteriores.
4 Digitalis quinto quarta, a qua perforantes anteriores.
5 Retrograda media, & perforans media.
6 Digitalis quarto tertia, a qua perforantes anteriores.
7 Retrograda prima perforans poſterior.
8 Digitalis tertio ſecunda.
9 Ramus inſertus arteriae hallucis.

38 Rami ad flexorem communem digitorum.
39 39 Rami ad periosteum tibiae.
40 Ramus cutaneus.
41 Ramus ad flexorem communem digitorum.
42 Rami ad flexorem pollicis.
43 Ramus cutaneus & ad tibiam.
44 Ramus superficialis.
45 Alius ejusmodi.
46 Ramus ad malleolum externum.
47 ad capsulam articulationis.
48 Ramus anastomoticus cum peronea.
49 Arteria plantaris interna.
50 Ramus abductoris pollicis.
51 Ramus ad plantam pedis profundus.
52 Ramus ad os naviculare insertus sequenti 54.
53 Alter ejus surculus, circumflexus circa tarsi marginem, insertus tarseae a tibiali antica.
54 Ramus ad plantae pedis caveam alter.
55 Truncus plantaris internae.
56 Insertio ejus in arteriam a tibiali antica.
57 Ramus alter arteriae 48.
58 Anastomosis cum peronea.
59 Ramus profundus plantae exterior.
60 Plantaris externa.
61 Ramus ad sedem abductoris digiti minimi.
62 Alius ad rete plantae pedis ramus.
63 Ramus cutaneus.
64 Prior radix arteriae, quae minimo & tertio digito prospicit.
65 Ramus interosseus.

66 Ra-

66 Radix altera arteriae, quae minimum & tertium digitum adit.
67 Perforans media ſuperior.
68 Arcus plantaris.
69 Arteria unde rami digiti medii & quarti.
70 Truncus arteriae tibialis anticae.
71 Arteria unde trunculi digiti indicis & medii.
72 Arteria hallucis.
73 Arteria hallucis interna.
74 Anaſtomoſis arteriae 53. cum 62.
75 Arteria hallucis externa.
76 Anaſtomoſis utriusque.
77 Arcus ad articulum primum.
78 Arcus ad unguem.
79 Arteria ad indicem externa.
80 Arteria perforans ſuperior prima.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Fasciculus VIII.
Tab. II.
Arteriæ totius corporis posteriores.

C. Sepp. sculps. Amstelædami 1754.

P. Kaltenhofer delineavit ad Nat. 1752 Gottingæ.

I. C. G. Fritzsch sc. Lips.